Посібник користувача

SAMSUNG

NX30

SHOOT WOW!
SHARE NOW!

Samsung SMART CAMERA

UKR У цьому посібнику користувача наведено докладні інструкції щодо використаннякамери. Уважно ознайомтеся з ним.

Відомості про авторські права

- Microsoft Windows і емблема Windows є зареєстрованими товарними знаками корпорації Microsoft Corporation.
- Mac та Apple App Store є зареєстрованими товарними знаками корпорації Apple Corporation.
- Google Play Store є зареєстрованим товарним знаком компанії Google, Inc.
- Adobe, логотип Adobe, Photoshop і Lightroom є зареєстрованими товарними знаками або товарними знаками компанії Adobe Systems Incorporated у США та/або інших країнах.
- microSD™, microSDHC™ і microSDXC™ є зареєстрованими товарними знаками асоціації SD Association.
- HDMI, логотип HDMI і термін «High Definition Multimedia Interface» є товарними знаками або зареєстрованими товарними знаками компанії HDMI Licensing LLC.
- Wi-Fi®, логотип Wi-Fi CERTIFIED і логотип Wi-Fi є зареєстрованими товарними знаками компанії Wi-Fi Alliance.
- Товарні знаки й товарні назви, які використовуються в цьому посібнику, належать відповідним власникам.
- Технічні характеристики камери або вміст цього посібника можуть змінюватися без завчасного попередження внаслідок оновлення функцій камери.
- Заборонено повторне використання або розповсюдження будь-якої частини цього посібника без завчасного дозволу.
- Рекомендовано використовувати камеру у країні, де її придбано.
- Користуйтеся камерою відповідально, дотримуйтеся всіх законів і правил, які стосуються користування нею.

Концепція PlanetFirst втілює прагнення компанії Samsung до сталого розвитку та соціальної відповідальності, запроваджуючи екологічні принципи ведення бізнесу та менеджменту.

Відомості про здоров'я та безпеку

Щоб запобігти виникненню небезпечних ситуацій, а також забезпечити найефективнішу роботу камери, завжди дотримуйтеся наведених нижче заходів безпеки.

Попередження – ситуації, що можуть призвести до травмування вас або інших осіб

Не розбирайте та не намагайтеся полагодити камеру.

Це може призвести до пошкодження камери, а також до ураження електричним струмом.

Не користуйтеся камерою поблизу легкозаймистих або вибухонебезпечних газів і рідин.

Інакше це може призвести до займання або вибуху.

Не вставляйте в камеру займисті матеріали, а також не зберігайте такі матеріали поблизу камери.

Це може призвести до займання або враження електричним струмом.

Не беріть камеру вологими руками.

Це може призвести до враження електричним струмом.

Запобігайте пошкодженню зору об'єктів зйомки.

Не використовуйте спалах на невеликій відстані (менше 1 м) від людей або тварин. Використання спалаху надто близько до очей об'єкта зйомки може призвести до тимчасового або постійного погіршення зору.

Тримайте камеру подалі від маленьких дітей і домашніх тварин.

Зберігайте камеру та всі аксесуари в місцях, недосяжних для маленьких дітей і тварин. Маленькі деталі можуть призвести до задихання або серйозної травми, якщо їх проковтнути. Рухомі деталі й аксесуари можуть також призвести до фізичних ушкоджень.

Не піддавайте камеру дії прямого сонячного проміння або високої температури протягом тривалого часу.

Тривале перебування під впливом сонячного проміння або екстремальної температури може призвести до повного пошкодження внутрішніх компонентів камери.

Не кладіть на камеру чи зарядний пристрій ковдри або одяг.

Камера може перегрітися, що може призвести до спотворення камери або займання.

Не використовуйте кабель живлення та зарядний пристрій під час грози.

Це може призвести до враження електричним струмом.

Якщо в камеру потрапила рідина або сторонні об'єкти, негайно відключіть її від усіх джерел живлення, таких як акумулятор або зарядний пристрій, і зверніться до сервісного центру Samsung.

Дотримуйтесь усіх правил, що обмежують використання камери у визначених місцях.

- Уникайте створення радіоперешкод для інших електронних пристроїв.
- Вимикайте камеру в літаку. Камера може призвести до появи радіоперешкод у роботі обладнання літака. Дотримуйтесь усіх правил авіакомпанії та вимикайте камеру, якщо цього вимагають працівники авіакомпанії.
- Вимикайте камеру поруч із медичним обладнанням. Камера може створювати радіоперешкоди для медичного обладнання в лікарнях та інших закладах охорони здоров'я. Дотримуйтесь усіх правил, попереджувальних плакатів і вказівок медичного персоналу.

Уникайте створення радіоперешкод для кардіостимуляторів.

Виробник і дослідницькі групи рекомендують тримати камеру на безпечній відстані від кардіостимуляторів, щоб уникнути можливих радіоперешкод. Якщо є підозри, що камера перешкоджає роботі кардіостимулятора або іншого медичного пристрою, негайно вимкніть камеру та зверніться до виробника кардіостимулятора або медичного пристрою.

Увага – ситуації, що можуть спричинити пошкодження камери або іншого обладнання

Перед тривалим зберіганням камери витягніть із неї акумулятори.

Встановлені акумулятори можуть із часом протекти або зазнати корозії та серйозно пошкодити камеру.

Для заміни використовуйте лише оригінальні, рекомендовані виробником літієво-іонні акумулятори. Не пошкоджуйте та не нагрівайте акумулятор.

Неоригінальні, пошкоджені або нагріті акумулятори можуть призвести до займання або травмування.

Користуйтеся виключно акумуляторами, зарядними пристроями, кабелями та аксесуарами, рекомендованими компанією Samsung.

- Використання нерекомендованих акумуляторів, зарядних пристроїв, кабелів або аксесуарів може призвести до вибуху акумуляторів, пошкодження камери або травмування.
- Компанія Samsung не несе відповідальності за пошкодження або травмування, спричинені використанням нерекомендованих акумуляторів, зарядних пристроїв, кабелів або аксесуарів.

Використовуйте акумулятор лише за призначенням.

Невідповідне використання може призвести до займання або враження електричним струмом.

Не торкайтеся спалаху під час його спрацювання.

Спалах дуже нагрівається під час спрацювання, що може призвести до опіків.

У разі використання зарядного пристрою змінного струму вимикайте камеру, перш ніж її від нього відключати.

Порушення цього правила може призвести до займання або ураження електричним струмом.

Відключайте зарядний пристрій від розетки, коли він не використовується.

Порушення цього правила може призвести до займання або ураження електричним струмом.

Не використовуйте пошкоджений кабель живлення, штепсель або слабо закріплену розетку під час зарядження акумулятора.

Це може призвести до займання або враження електричним струмом.

Уникайте контакту зарядного пристрою змінного струму з полюсами «+/–» акумулятора.

Це може призвести до займання або враження електричним струмом.

Не впускайте камеру та захищайте її від сильних ударів.

Інакше екран, зовнішні або внутрішні компоненти можуть пошкодитися.

Будьте уважні під час підключення кабелів і встановлення акумуляторів і карт пам'яті.

Приєднання з'єднувачів із застосуванням надмірної сили, неналежне підключення кабелів або встановлення акумуляторів і карт пам'яті може призвести до пошкодження портів, гнізд і аксесуарів.

Не зберігайте у футлярі камери карти пам'яті з магнітними стрічками.

Дані, збережені на карті, можуть бути пошкоджені або стерті.

Ніколи не використовуйте пошкоджені акумулятори та карти пам'яті.

Це може призвести до враження електричним струмом, несправності камери або займання.

Камера не повинна знаходитися в магнітних полях або поблизу них.

Це може призвести до несправності камери.

Не користуйтеся камерою, якщо її екран пошкоджено.

У разі пошкодження скляних або акрилових деталей камери зверніться до сервісного центру Samsung для її ремонту.

Перевіряйте правильність роботи камери перед її використанням.

Виробник не несе жодної відповідальності за втрату файлів або пошкодження, спричинені несправністю або неналежним використанням камери.

Кабель USB потрібно під'єднувати до камери невеликим кінцем.

Під'єднання кабелю іншим кінцем може призвести до пошкодження файлів. Виробник не несе жодної відповідальності за будь-яку втрату даних.

Не залишайте камеру під прямими сонячними променями.

Це може призвести до вицвітання датчика зображення або його несправності.

Якщо камера сильно нагрівається, вийміть акумулятор, щоб він охолонув.

- Тривале використання камери може призвести до сильного нагрівання акумулятора та підвищення температури всередині камери. Якщо камера припинила роботу, вийміть акумулятор, щоб він охолонув.
- Висока температура може спричинити виникнення шуму в фотографіях. Це нормально та не впливає на загальну роботу камери.

Уникайте створення радіоперешкод для інших електронних пристроїв.

Камера випромінює радіочастотні сигнали, які можуть створювати радіоперешкоди для неекранованого або неналежно екранованого електронного обладнання, наприклад кардіостимуляторів, слухових апаратів, медичних та інших електронних пристроїв вдома або в автомобілі. У разі виникнення проблем, пов'язаних із появою радіоперешкод, зверніться до виробника електронного пристрою для їх усунення. Щоб запобігти виникненню небажаних радіоперешкод, використовуйте лише пристрої й аксесуари, рекомендовані компанією Samsung.

Користуйтеся камерою у звичайному положенні.

Не торкайтеся внутрішньої антени камери.

Передача даних і відповідальність

- Може статися витік даних, переданих через мережу WLAN, тому уникайте передавання важливих даних у громадських місцях або загальнодоступних мережах.
- Виробник камери не несе відповідальності за операції передавання даних, які порушують авторські права, товарні знаки, міжнародні закони про інтелектуальну власність або укази щодо прийнятної поведінки у громадських місцях.

Позначки, які використовуються в цьому посібнику

Значки, які використовуються в цьому посібнику

Значок	Функція
	Додаткові відомості
	Застереження та заходи безпеки
[ ]	Кнопки камери. Наприклад, [**Затвор**] відповідає кнопці затвора.
( )	Номер сторінки з пов'язаними відомостями
→	Порядок опцій або розділів меню, які потрібно вибрати, щоб виконати дію: наприклад, виберіть → **Quality** (Якість) (відповідає вибору), а потім — **Quality** (Якість)).
*	Примітка

Позначки режимів

Режим	Позначка
Інтелектуальний автоматичний режим	AUTO
Програмний режим	P
Пріоритет діафрагми	A
Пріоритет витримки затвора	S
Ручний режим	M
Настроюваний 1	C1
Настроюваний 2	C2
Пріоритет об'єктива	ⓘ
Смарт-режим	S
Безпроводова мережа	Wi-Fi

Зміст

Поради

Поняття, які вживаються у фотозйомці

Пози під час зйомки 13
- Тримання камери 13
- Фотозйомка в положенні «стоячи» 13
- Фотозйомка в положенні «присівши» 14
- Використання дисплея 14
- Фотографування з низького кута 15
- Фотографування з високого кута 15

Діафрагма 16
- Значення діафрагми та глибина різкості 17

Витримка затвора 18

Чутливість ISO 19

Керування експозицією за допомогою встановленого значення діафрагми, витримки затвора та чутливості ISO 20

Співвідношення між фокусної відстанню, кутом і перспективою 21

Глибина різкості 22
- Що контролює ефекти розфокусування? 22
- Попередній перегляд глибини різкості 24

Композиція 24
- Правило третин 24
- Фотографії із двома об'єктами зйомки 25

Спалах 26
- Ведуче число спалаху 26
- Фотозйомка з відбиттям 27

Розділ 1

Моя камера

Початок роботи 29
- Розпакування 29

Вигляд камери 30
- Регулювання кута та діоптрії видошукача 33
- Використання кнопки DIRECT LINK 33

Вставлення акумулятора та карти пам'яті 34
- Виймання акумулятора та карти пам'яті 34
- Використання пристрою для читання карт пам'яті 34

Зарядження акумулятора й увімкнення камери 35
- Зарядження акумулятора 35
- Увімкнення камери 35

Початкове настроювання 36

Вибір функцій (опцій) 38
- Вибір за допомогою кнопок 38
- Вибір за допомогою натискання 38
- Використання MENU 39
  - Приклад: вибір розміру фотографії в режимі P 39
- Використання смарт-панелі 40
  - Приклад: налаштування значення експозиції в режимі P 40
- Використання iFn 41
  - Використання функції стандартного режиму iFn 42
  - Використання функції iFn плюс 44

Значки на дисплеї ... **45**
У режимі зйомки ... 45
Фотографування ... 45
Відеозйомка ... 46
Відомості про індикатор рівня ... 46
У режимі відтворення ... 47
Перегляд фотографій ... 47
Відтворення відео ... 47
Змінення відображених відомостей ... 48
Перегляд панелі повідомлень ... 48
Об'єктиви ... **49**
Вигляд об'єктива ... 49
Блокування та розблокування об'єктива ... 50
Позначки на об'єктиві ... 52
Аксесуари ... **53**
Зовнішній вигляд спалаху ... 53
Прикріплення зовнішнього спалаху ... 54
Режими зйомки ... **55**
AUTO Інтелектуальний автоматичний режим ... 55
P Програмний режим ... 57
Програмний зсув ... 58
Найдовша витримка затвора ... 58
A Режим пріоритету діафрагми ... 59
S Режим пріоритету витримки затвора ... 60
M Ручний режим ... 61
Використання режиму кадрування ... 61
Використання функції Bulb ... 62
C1 C2 Режим Настроюваний ... 63
Збереження настроюваних режимів ... 63
Вибір настроюваних режимів ... 63
Видалення настроюваних режимів ... 64
ⓘ Режим пріоритету об'єктива ... 64
Смарт-режим ... 66
Використання режиму «Найкраще обличчя» ... 68
Зйомка панорамних фотографій ... 69
Використання режиму інтелектуальної зйомки стрибків ... 71
Відеозйомка ... 72
Режим 3D-фотографії ... 73
Доступні функції відповідно до режиму зйомки ... 75

Розділ 2

Функції зйомки

Розмір і роздільна здатність ... **77**
Розмір фотографії ... 77
Якість ... 78
Чутливість ISO ... **79**
Кольори OLED-дисплея ... **80**
White Balance (Баланс білого) ... **81**
Настроювання стандартних опцій балансу білого ... 82
Майстер зображень (стилі фотографій) ... **83**
Режим автофокусування ... **84**
Покадрове АФ ... 85
Безперервне АФ ... 85
Ручне фокусування ... 86

Зона автофокусування ... 87
Вибір АФ ... 87
Багатосегментне АФ ... 88
АФ із виявленням обличчя ... 88
АФ для автопортрета ... 89
Сенсорне АФ ... 90
Сенсорне АФ ... 90
Точка АФ ... 90
АФ зі стеженням ... 90
Знімок одним дотиком ... 91
Допоміжне збільшення для фокусування ... 92
Допоміжне збільшення для ручного фокусування ... 92
Акцентування фокусу ... 93
DMF (пряме ручне фокусування) ... 93
Налаштування швидкості реагування під час прямого ручного фокусування ... 93
Оптична стабілізація зображення (OIS) ... 94
Режим зйомки (спосіб зйомки) ... 95
Покадрова ... 96
Безперервна ... 96
Серійна зйомка ... 97
Таймер ... 97
Виделка автоекспозиції (AE Bracket) ... 98
Виделка для балансу білого (WB Bracket) ... 98
Експовиделка для майстра зображень (P Wiz Bracket) ... 99
Виделка глибини ... 99
Встановлення виделки ... 99
Зйомка з інтервалом ... 100
Спалах ... 101
Усунення ефекту «червоних очей» ... 102
Використання вбудованого спалаху ... 102
Налаштування інтенсивності спалаху ... 103
Налаштування спалаху ... 104
Налаштування зовнішнього спалаху ... 104
Налаштування безпроводової синхронізації для внутрішнього або зовнішнього спалаху ... 105
Експозамір ... 106
Мульти ... 106
Центро-зважений ... 107
Точковий ... 107
Вимірювання значення експозиції в зоні фокусування ... 108
Динамічний діапазон ... 109
Інтелектуальний фільтр ... 110
Компенсація експозиції ... 111
Перегляд із виділенням передержаних ділянок ... 111
Фіксація експозиції/фокусу ... 112
Відокремлення експозиції/фокусу ... 113
Функції відео ... 114
Розмір відео ... 114
Якість відео ... 114
Мультирух ... 115
DIS (усунення тремтіння) ... 115
Мікшер ... 116
Звукозапис ... 116
Усунення шуму від вітру ... 116
Рівень мікрофона ... 117

Розділ 3

Відтворення та редагування

Пошук файлів і керування ними 119
Перегляд фотографій 119
Перегляд ескізів зображень 119
Перегляд файлів за категорією 120
Перегляд файлів як папки 121
Захист файлів 122
Блокування та розблокування всіх файлів 122
Видалення файлів 123
Видалення одного файла 123
Видалення декількох файлів 123
Видалення всіх файлів 123
Перегляд фотографій 124
Збільшення фотографії 124
Перегляд слайд-шоу 124
Перегляд із виділенням передержаних ділянок 125
Перегляд кадрів, зроблених з інтервалом 125
Автоматичне повертання 125
Відтворення відео 126
Прокручування назад або вперед 126
Налаштування яскравості відео 127
Налаштування гучності відео 127
Обтинання відео під час відтворення 128
Зйомка зображення під час відтворення 128
Редагування фотографій 129
Обрізання фотографії 129
Повертання фотографії 130
Змінення розміру фотографій 130
Настроювання фотографій 131
Ретушування облич 132
Застосування ефектів інтелектуального фільтра 133

Розділ 4

Безпроводова мережа

Підключення до мережі WLAN та налаштування установок мережі 135
Підключення до мережі WLAN 135
Встановлення опцій мережі 136
Налаштування IP-адреси вручну 136
Використання браузера для входу 137
Поради з підключення до мережі 138
Введення тексту 139
Використання функції NFC (Tag & Go) 140
Використання функцій NFC в режимі зйомки 140
Використання функцій NFC в режимі відтворення (Photo Beam) 140
Використання функцій NFC в режимі Wi-Fi 140

Автоматичне збереження файлів на смартфоні 141
Надсилання фотографій або відео на смартфон 143
Надсилання фотографій або відео на декілька смартфонів 145
Використання стмартфону як пульта дистанційного керування 147
Використання функції Baby Monitor (Нагляд за дитиною)..... 149
Налаштування рівня шуму для ввімкнення сигналу 150
Використання програми Auto Backup для надсилання фотографій або відео 151
Інсталяція на комп'ютері програми для автоматичного резервного копіювання 151
Надсилання фотографій або відео на комп'ютер 151
Надсилання фотографій або відео електронною поштою 153
Змінення установок електронної пошти 153
Зберігання особистих відомостей 153
Встановлення пароля електронної пошти..... 154
Змінення пароля електронної пошти..... 155
Надсилання фотографій або відео електронною поштою 155
Використання служб обміну фотографіями або відео 157
Отримання доступу до служби обміну даними..... 157
Завантаження фотографій або відео..... 158
Використання служби Samsung Link для надсилання файлів... 159
Завантаження фотографій до місця збереження онлайн або на зареєстровані пристрої..... 159
Перегляд фотографій або відео на пристроях із підтримкою Samsung Link 160

Розділ 5

Меню налаштувань камери

Налаштування користувача..... 163
Керування настроюваним режимом..... 163
Налаштування ISO..... 163
Крок ISO..... 163
Автоматичний діапазон ISO 163
Зменшення шуму..... 163
Встановлення виделки 164
DMF (пряме ручне фокусування)..... 164
Чутливість DMF..... 164
Колірний простір..... 165
Коригування спотворення..... 166
Сенсорне керування..... 166
Налаштування iFn..... 166
Дисплей користувача..... 167
Призначення клавіш..... 168
NFC в режимі Live view..... 169
Розмір зображення Mobile Link/NFC 169
Вибір дисплея 169
Лінія сітки..... 169
Індикатор АФ..... 170
Електронний затвор..... 170
Налаштування швидкості реагування кнопок об'єктива..... 170
Налаштування 171

Розділ 6

Підключення до зовнішніх пристроїв

Перегляд файлів на екрані HDTV-телевізора або телевізора з підтримкою 3D 176
Перегляд файлів на екрані HDTV-телевізора 176
Перегляд файлів на екрані телевізора з підтримкою 3D 177
Передавання файлів на комп'ютер 178
Передавання файлів на комп'ютер (в ОС Windows) 178
Підключення камери як знімного диска 178
Відключення камери (в ОС Windows XP) 179
Передавання файлів на комп'ютер (в ОС Mac OS) 179
Використання програм на комп'ютері 181
Інсталяція програм із компакт-диска, що входить у комплект поставки 181
Програми, доступні в разі використання i-Launcher 181
Використання програми i-Launcher 182
Вимоги (для ОС Windows) 182
Вимоги (для ОС Mac OS) 182
Відкриття програми i-Launcher 182
Завантаження мікропрограми 183
Завантаження програми PC Auto Backup 183
Інсталяція програми Adobe Photoshop Lightroom 183
Використання програми Adobe Photoshop Lightroom 183

Розділ 7

Додаток

Повідомлення про помилки 185
Обслуговування камери 186
Очищення камери 186
Об'єктив і дисплей камери 186
Датчик зображення 186
Корпус камери 186
Використання та зберігання камери 187
Місця, у яких не слід використовувати та зберігати камеру 187
Використання на пляжі 187
Тривале зберігання 187
Обережне використання камери у вологому середовищі 188
Інші застереження 188
Карта пам'яті 189
Підтримувана карта пам'яті 189
Обсяг карти пам'яті 190
Застереження щодо використання карт пам'яті 192
Про акумулятор 193
Технічні характеристики акумулятора 193
Час роботи від акумулятора 194
Повідомлення про низький заряд акумулятора 194
Примітки щодо використання акумулятора 194
Застереження щодо використання акумулятора 195
Примітки щодо зарядження акумулятора 195
Примітки щодо зарядження в разі підключення до комп'ютера 196
Обережно поводьтеся з акумуляторами та зарядними пристроями 196
Оновлення мікропрограми 197
Перед зверненням до сервісного центру 198
Технічні характеристики камери 201
Глосарій 206
Додаткові аксесуари 212
Індекс 213

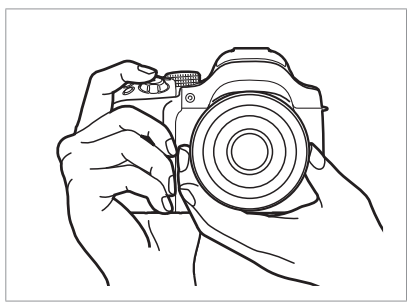
Поняття, які вживаються у фотозйомці

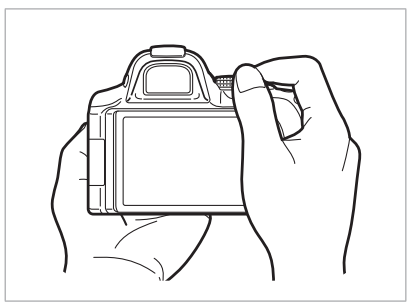
Пози під час зйомки

Щоб зробити вдалу фотографію, потрібно прийняти правильну позу з метою стабілізації камери. Навіть якщо ви тримаєте камеру правильно, неправильна поза може призвести до тремтіння камери. Станьте прямо та залишайтесь у нерухомому положенні, щоб зафіксувати камеру. Під час зйомки з повільною витримкою затвора затамуйте подих, щоб мінімізувати рух тіла.

Тримання камери

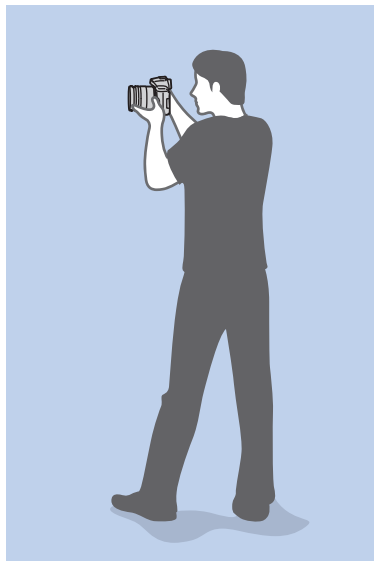
Тримайте камеру правою рукою, поклавши вказівний палець правої руки на кнопку затвора. Покладіть ліву руку під об'єктив для підтримки.





Фотозйомка в положенні «стоячи»

Скомпонуйте знімок; станьте прямо, розставивши ноги на рівні плечей і спрямувавши лікті вниз.

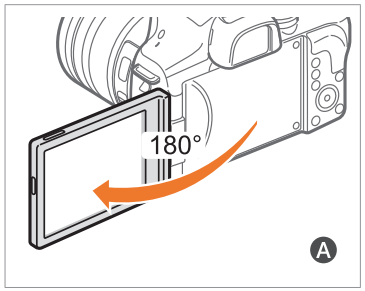


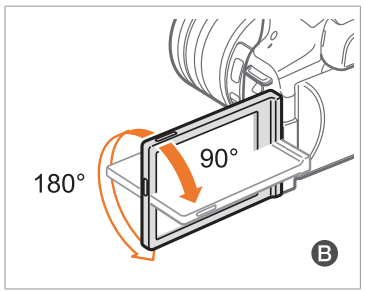
Фотозйомка в положенні «присівши»

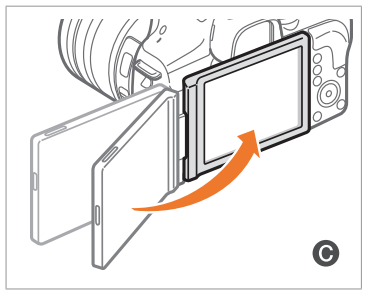
Скомпонуйте знімок; присядьте, опустивши одне коліно на землю та тримаючи спину рівно.

Використання дисплея

Розкрийте дисплей на 180° і повертайте його вгору або вниз для фотографування з високого та низького кутів чи зйомки автопортрета (Ⓐ). Дисплей можна повертати щонайбільше на 90° вниз або на 180° вгору (Ⓑ). Дисплей також можна повернути на 180° вгору та закрити його (Ⓒ).



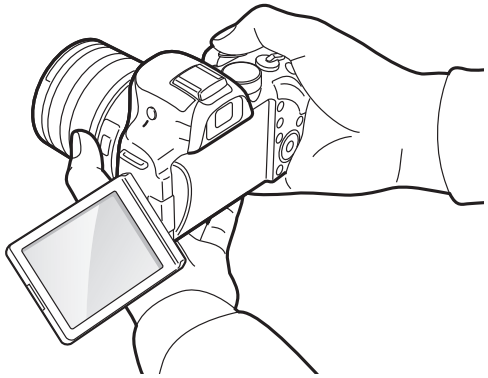




- Закривайте дисплей, коли камера не використовується.
- Дисплей слід нахиляти лише в межах вказаних кутів. Інакше можна пошкодити камеру.
- Використовуйте функції Wi-Fi під час встановлення дисплея, як показано на рисунках Ⓐ і Ⓒ.

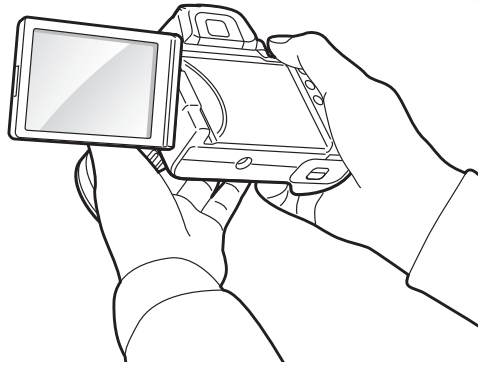
Фотографування з низького кута

Під час фотографування під низьким кутом камеру тримають нижче рівня очей і спрямовують вгору на об'єкт зйомки.



Фотографування з високого кута

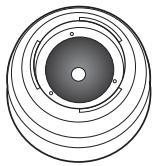
Під час фотографування під високим кутом камеру тримають вище рівня очей і спрямовують вниз на об'єкт зйомки.



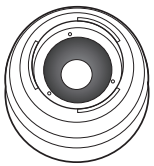
Діафрагма

Діафрагма є одним із трьох факторів визначення експозиції. Діафрагма містить тонкі металеві пластини, які відкриваються та закриваються, щоб пропустити світло крізь діафрагму в камеру. Розмір діафрагми пов'язаний із кількістю світла: більше значення діафрагми забезпечує більше світла, і навпаки.

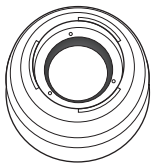
Розміри діафрагми



Мінімальне значення діафрагми



Середнє значення діафрагми



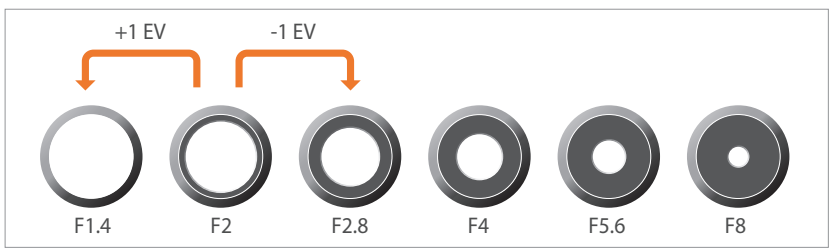
Максимальне значення діафрагми

Діафрагму відкрито несильно

Діафрагму відкрито широко

На розмір діафрагми вказує значення, яке називають «числом f». Число f – це фокусна відстань, поділена на діаметр об'єктива. Наприклад, якщо об'єктив із 50-мм фокусною відстанню має число f, яке дорівнює F2, діаметр діафрагми становить 25 мм. (50 мм/25 мм = F2) Що менше число f, то більший розмір діафрагми.

Отвір діафрагми описується як значення експозиції (EV). Збільшення значення експозиції (+1 EV) означає, що кількість світла збільшується вдвічі. Зменшення значення експозиції (-1 EV) означає, що кількість світла зменшується вдвічі. Також можна скористатися функцією компенсації експозиції для точного налаштування кількості світла за допомогою використання часткових значень експозиції 1/2, 1/3 тощо.



Кроки значення експозиції

Значення діафрагми та глибина різкості

Керуючи значенням діафрагми, можна розмити фон фотографії або збільшити його різкість. Це значення тісно пов'язане із глибиною різкості (DOF), яка може бути невеликою або великою.

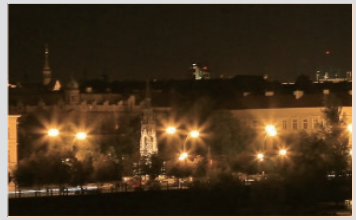
Фотографія з великою глибиною різкості

Фотографія з невеликою глибиною різкості

Діафрагма містить кілька лез. Ці леза рухаються разом і контролюють обсяг світла, який проходить по центру діафрагми. Кількість лез також впливає на форму світла під час зйомки нічних сюжетів. Якщо діафрагма має парну кількість лез, світло розділяється на однакову кількість секцій. Якщо кількість лез непарна, кількість секцій вдвічі перевищує кількість лез.

Наприклад, діафрагма з 8 лезами розділяє світло на 8 секцій, а діафрагма із 7 лезами – на 14 секцій.

7 лез

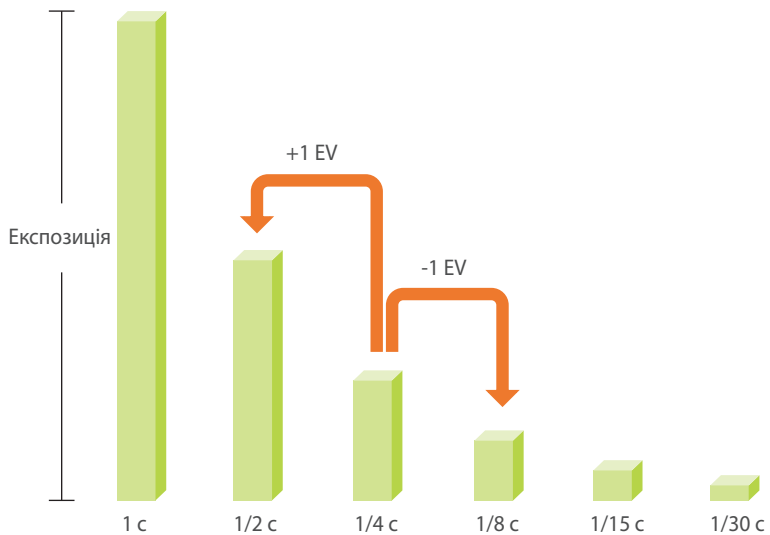


8 лез

Витримка затвора

Витримка затвора стосується тривалості відкриття та закриття затвора. Вона дозволяє керувати кількістю світла, що проходить через діафрагму перш ніж досягнути датчика зображення.

Зазвичай витримка затвора налаштовується вручну. Показник витримки затвора називається «значенням експозиції» (EV – Exposure Value), яке вимірюється інтервалами в 1 с, 1/2 с, 1/4 с, 1/8 с, 1/15 с, 1/1 000 с, 1/2 000 с тощо.



Витримка затвора

Крім того, що коротша витримка затвора, то менше світла потрапляє всередину. І навпаки, що довша витримка затвора, то більше світла потрапляє всередину.

Як показано на наведених нижче фотографіях, довга витримка затвора забезпечує більше часу для потрапляння світла до камери. Це додає ефект розмиття руху об'єктам, що рухаються. З іншого боку, у разі вибору короткої витримки затвора час проходження світла менший, тому легше зафіксувати об’єкт, який рухається.

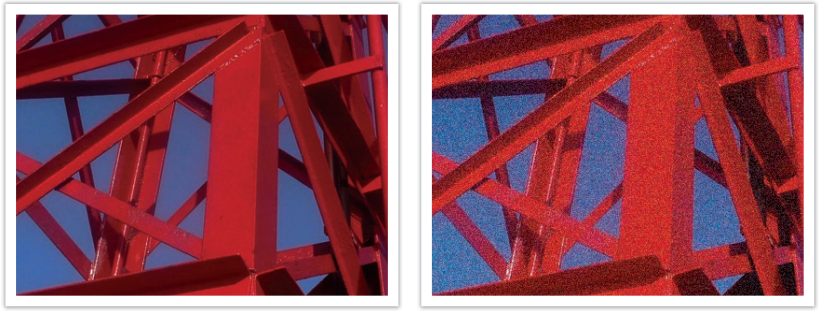
0,8 с

0,004 с

Чутливість ISO

Експозиція зображення визначається чутливістю камери. Чутливість базується на міжнародних стандартах для плівки, відомих як стандарти ISO. У цифрових камерах цей показник чутливості використовується для відображення чутливості цифрового механізму, який здійснює зйомку зображення.

Чутливість ISO збільшується вдвічі, якщо відповідне число збільшується вдвічі. Наприклад, у разі використання установки ISO 200 можна здійснювати зйомку зображень зі швидкістю, яка вдвічі перевищує швидкість за установки ISO 100. Однак вищі установки ISO можуть призвести до виникнення «шуму» – невеликих цяток, точок та інших явищ на фотографії, які надають знімку «шумного» або «брудного» вигляду. Зазвичай найкраще використовувати низьку установку ISO, щоб попередити шум на фотографіях, якщо зйомка не виконується в темних місцях або вночі.



Зміни в якості та яскравості відповідно до чутливості ISO

Оскільки за низької чутливості ISO камера буде менш чутлива до світла, для досягнення оптимальної експозиції потрібно більше світла. За низької чутливості ISO більше відкрийте діафрагму або зменште витримку затвора, щоб камера захопила більше світла. Наприклад, у сонячний день із великим обсягом світла за низької чутливості ISO не потрібно встановлювати повільну витримку затвора. Однак у темному місці або вночі використання низької чутливості ISO призведе до розмиття фотографії. Тому рекомендується помірно збільшити чутливість ISO.

Фотографія, зроблена з використанням штатива та високої чутливості ISO

Розмита фотографія за низької чутливості ISO

Керування експозицією за допомогою встановленого значення діафрагми, витримки затвора та чутливості ISO

Установка діафрагми, витримка затвора та чутливість ISO тісно пов'язані у фотозйомці. Установка діафрагми контролює отвір, який регулює обсяг світла, що потрапляє в камеру, а витримка затвора визначає час, впродовж якого можливе захоплення світла. Чутливість ISO визначає швидкість, з якою плівка реагує на світло. Разом ці три аспекти описуються як «трикутник експозиції».

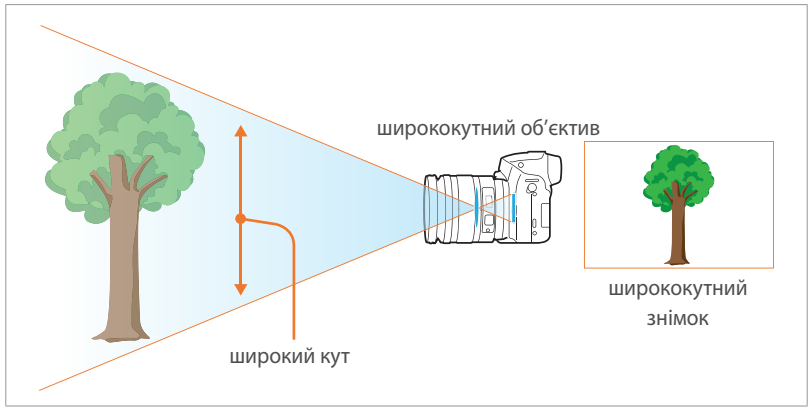
Змінення витримки затвора, величини діафрагми або чутливості ISO можна збалансувати, налаштувавши інші установки, щоб забезпечити потрібну кількість світла. Однак результати змінюються відповідно до установок. Наприклад, витримка затвора корисна під час відображення руху, діафрагма може контролювати глибину різкості, а чутливість ISO – зернистість фотографії.

	Налаштування	Результат
Значення діафрагми	Широка діафрагма = більше світла Вузька діафрагма = менше світла	 Розкрита = невелика глибина різкості Закрита = велика глибина різкості
Витримка затвора	Коротка витримка = менше світла Довга витримка = більше світла	 Коротка витримка = чітке зображення Довга = розмите зображення
Чутливість ISO	Висока чутливість = більша чутливість до світла Низька чутливість = менша чутливість до світла	 Висока = більш зернисте зображення Низька = менш зернисте зображення

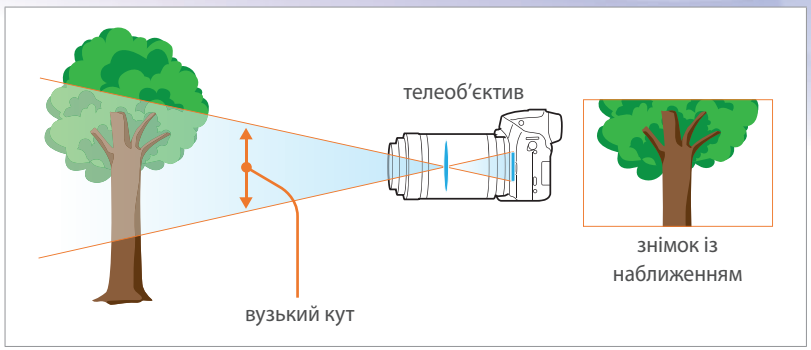
Співвідношення між фокусної відстанню, кутом і перспективою

Фокусна відстань, яка вимірюється в міліметрах, – це відстань між серединою об'єктива та його фокусною точкою. Вона впливає на кут і перспективу зроблених зображень. Коротка фокусна відстань забезпечує ширококутну зйомку, що дає змогу зробити ширококутний знімок. Велика фокусна відстань забезпечує зйомку під малим кутом, що дає змогу робити знімки з наближенням.

Коротка фокусна відстань



Довга фокусна відстань



Подивіться на наведені нижче фотографії та порівняйте зміни.

Кут 18 мм | Кут 55 мм | Кут 200 мм

Зазвичай об'єктив із широким кутом підходить для зйомки пейзажів, а об'єктив із вузьким кутом рекомендовано використовувати для зйомки спортивних подій або портретів.

Глибина різкості

Найбільше подобаються людям портрети або фотографії натюрмортів, на яких фон розмитий, завдяки чому виділяється об'єкт зйомки. Залежно від ділянок фокусування фотографія може бути розмита або чітка. Це називається «низькою глибиною різкості» або «високою глибиною різкості».

Глибина різкості – це ділянка фокусування навколо об'єкта зйомки. Тому невелика глибина різкості забезпечує вузьку ділянку фокусування, а велика – широку.

Фотографію з малою глибиною різкості, на якій виділяється об'єкт зйомки та розмиваються інші деталі, можна зробити за допомогою телескопічного об'єктива або вибравши низьке значення діафрагми. Навпаки, фотографію з великою глибиною різкості, на якій сфокусовані всі елементи, можна зробити за допомогою ширококутного об'єктива або вибравши високе значення діафрагми.

Мала глибина різкості

Велика глибина різкості

Що контролює ефекти розфокусування?

Глибина різкості залежить від значення діафрагми

Що ширша діафрагма (тобто що менше значення діафрагми), то нижча глибина різкості. За умови однакових фокусних відстаней на фотографії з низьким значенням діафрагми глибина різкості буде малою.

55 мм F5.7

55 мм F22

Глибина різкості залежить від фокусної відстані

Що більша фокусна відстань, то менша глибина різкості. Для отримання фотографій із невеликою глибиною різкості краще використовувати телескопічний об'єктив із великою фокусною відстанню, аніж ширококутний об'єктив з фокусною відстанню невеликого діапазону.

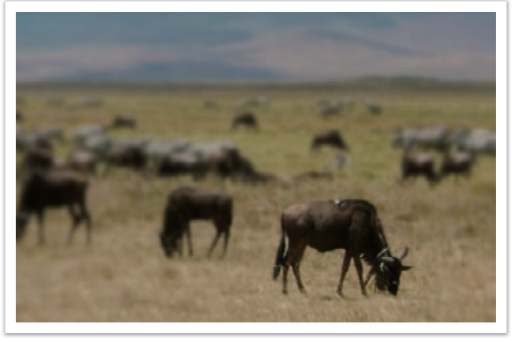
Фотографія, зроблена з використанням 18-мм ширококутного об'єктива

Фотографія, зроблена з використанням 100-мм телескопічного об'єктива

Глибина різкості залежить від відстані між об'єктом зйомки та камерою

Що коротша відстань між об'єктом зйомки та камерою, то нижча глибина різкості. Тому фотографування на малій відстані до об'єкта зйомки може призвести до отримання фотографії з низькою глибиною різкості.

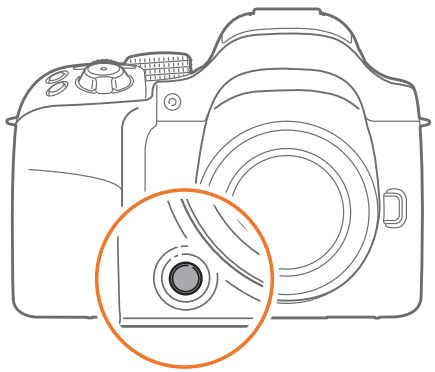
Фотографія, зроблена з використанням 100-мм телескопічного об'єктива



Фотографія, зроблена з невеликої відстані до об'єкта зйомки

Попередній перегляд глибини різкості

Можна натиснути кнопку [**Попередній перегляд глибини різкості**], щоб приблизно побачити, як виглядатиме знімок, до зйомки. Камера налаштує діафрагму відповідно до попередньо визначених установок і відобразить результат на екрані. Призначення функції **Optical Preview** (Оптичний попередній перегляд) кнопці Кнопка попереднього перегляду різкості. (стор. 168)



Композиція

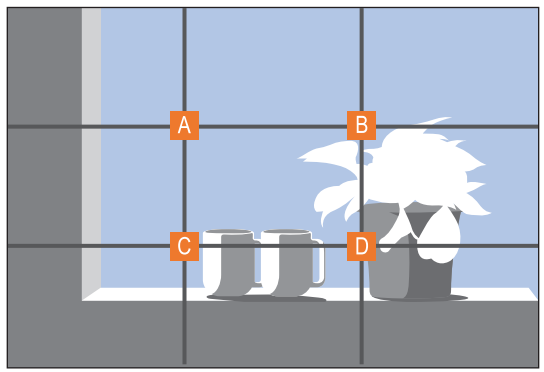
Фотографування краси світу за допомогою камери – це справді весело. Не має значення, наскільки світ чудовий, якщо погана композиція не зможе передати цю красу.

Що стосується композиції, дуже важливо встановити пріоритети для об'єктів зйомки.

Композиція у фотозйомці – це впорядкування об'єктів зйомки на фотографії. Зазвичай оптимальну композицію забезпечує дотримання правила третин.

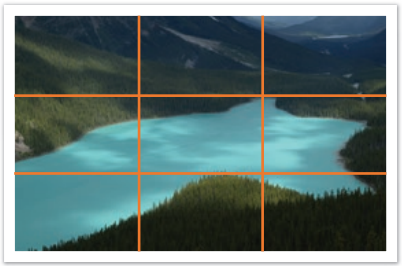
Правило третин

Щоб використати правило третин, розділіть зображення на дев'ять рівних прямокутників (по 3 з кожної сторони).



Щоб скомпонувати фотографії, на яких найкраще виділяється об'єкт зйомки, переконайтесь, що він перебуває в одному з кутів центрального прямокутника.

За допомогою правила третин можна створювати фотографії зі стабільними та захоплюючими композиціями. Нижче наведено кілька прикладів.



Фотографії із двома об'єктами зйомки

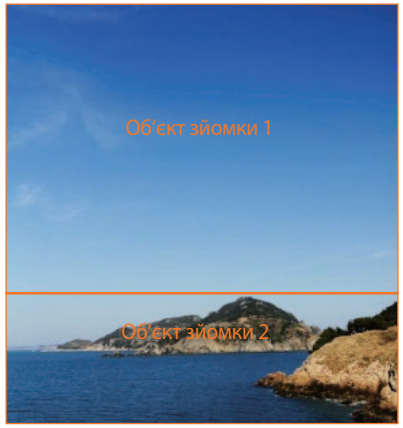
Якщо об'єкт зйомки перебуває в одному куті фотографії, це призводить до виникнення незбалансованої композиції. Фотографію можна стабілізувати, сфотографувавши другий об'єкт зйомки у протилежному куті, щоб збалансувати фотографію.

Нестабільна

Стабільна

Під час фотографування пейзажів розташування горизонту по центру кадру призведе до виникнення ефекту незбалансованості. Зробіть фотографію виразнішою, перемістивши горизонт вгору або вниз.

Нестабільна



Стабільна

Спалах

Світло – один із найважливіших компонентів під час фотографування. Однак не завжди та не всюди наявна достатня кількість світла. Використання спалаху дає змогу оптимізувати установки світла та створити різноманітні ефекти.

Спалах, який також називають стробом або імпульсним спалахом, дає змогу забезпечити відповідну експозицію в умовах недостатнього освітлення. Він також корисний в умовах достатнього освітлення. Наприклад, за допомогою спалаху можна компенсувати експозицію тіні об'єкта зйомки або зробити чітку фотографію об'єкта зйомки та фону в умовах освітлення ззаду.

До корекції

Після корекції

Ведуче число спалаху

Номер моделі спалаху вказує на його потужність, а максимальний обсяг створюваного світла позначається значенням, яке називають «ведучим числом». Що більше ведуче число, то більше світла забезпечує спалах. Ведуче число отримують, помноживши відстань від спалаху до об'єкта зйомки на значення діафрагми за встановленого для чутливості ISO значення 100.

Ведуче число = відстань від спалаху до об'єкта зйомки X значення діафрагми

Значення діафрагми = ведуче число / відстань від спалаху до об'єкта зйомки

Відстань від спалаху до об'єкта зйомки = ведуче число / значення діафрагми

Тому, якщо ви знаєте провідне число спалаху, можна розрахувати оптимальну відстань від спалаху до об'єкта зйомки під час настроювання спалаху вручну. Наприклад, якщо провідне число спалаху GN 20 rhwjd і при цьому відстань до об'єкта зйомки становить 4 метри, оптимальне значення діафрагми – F5.0.

Фотозйомка з відбиттям

Фотографування з відбиттям – це спосіб фотографування, у разі використання якого світло відбивається від стелі та стін для забезпечення рівномірного освітлення об'єкта зйомки. Зазвичай фотографії, зроблені з використанням спалаху, можуть мати неприродній вигляд і тіні. Об'єкти зйомки на фотографіях, зроблених за допомогою фотозйомки з відбиттям, не мають тіней і мають урівноважений вигляд завдяки рівномірному розподілу світла.

Розділ 1

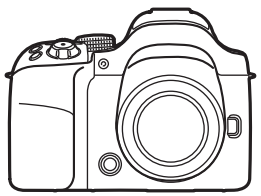
Моя камера

Відомості про зовнішній вигляд камери, значки на дисплеї, об'єктив, додаткові аксесуари та основні функції.

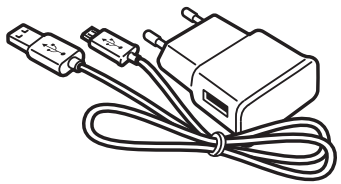
Початок роботи

Розпакування

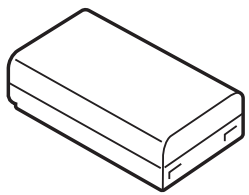
Перевірте наявність у комплекті наведених нижче компонентів.



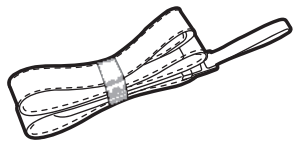
Камера
(включно із кришкою для об'єктива та кришкою для «гарячого башмака»)



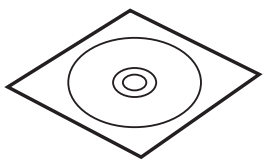
Адаптер змінного струму/Кабель USB



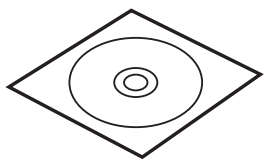
Перезаряджуваний акумулятор



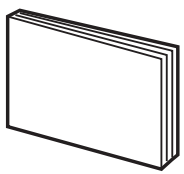
Ремінець



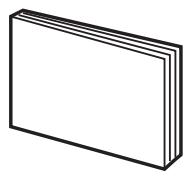
Компакт-диск із програмним забезпеченням
(включно з посібником користувача)



Adobe Photoshop Lightroom DVD-диск



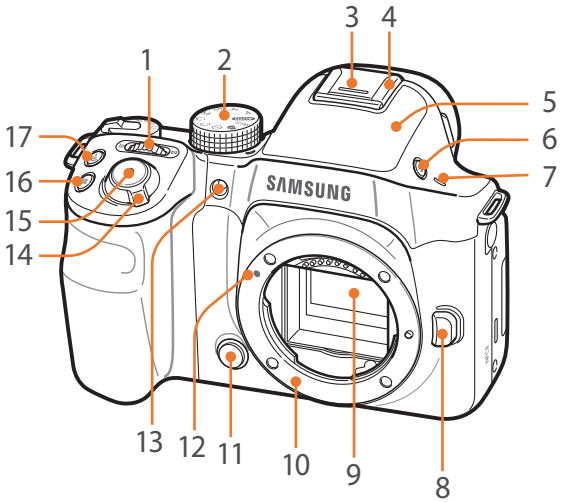
Короткий посібник користувача



Короткий довідник

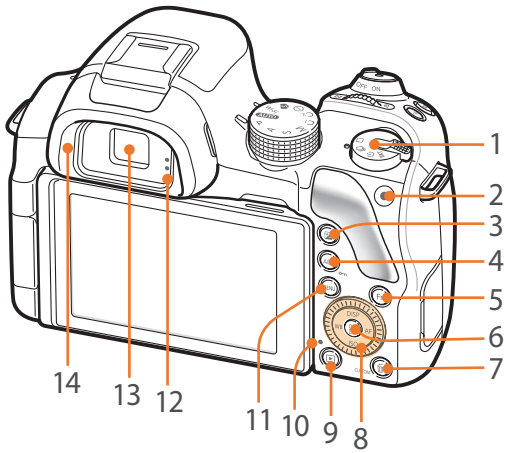
- Ілюстрації можуть відрізнятися від дійсних компонентів.
- Додаткові аксесуари можна придбати в дилера або в сервісному центрі Samsung. Компанія Samsung не несе жодної відповідальності за проблеми, спричинені використанням несанкціонованих аксесуарів. Для отримання відомостей про аксесуари див. стор. 212.

Вигляд камери



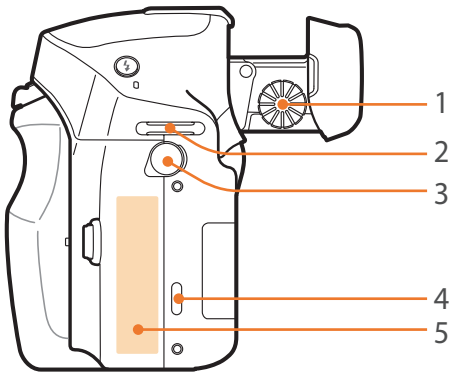
Номер	Назва
1	**Диск керування** • **На екрані меню**: вибір потрібного пункту меню. • **На смарт-панелі**: налаштування вибраної опції. • **У режимі зйомки**: налаштування витримки затвора чи значення діафрагми в певних режимах зйомки та змінення розміру ділянки фокусування. • **У режимі відтворення**: перегляд ескізів або збільшення чи зменшення фотографії. Відкриття або закриття в режимі відтворення папки з фотографіями, знятими в режимі безперервної або серійної зйомки. Прокручування відео назад або вперед.
2	**Диск перемикання режимів** • AUTO: Інтелектуальний автоматичний режим (стор. 55) • P: Програмний режим (стор. 57) • A: Режим пріоритету діафрагми (стор. 59) • S: Режим пріоритету витримки затвора (стор. 60) • M: Ручний режим (стор. 61) • C1: настроюваний режим 1 (стор. 63) • C2: настроюваний режим 2 (стор. 63) • ⓘ: Режим пріоритету об'єктива (стор. 64) • S: режим Smart (Смарт-режим) (стор. 66) • Wi-Fi: Wireless Network (стор. 134)
3	**Кришка для «гарячого башмака»**

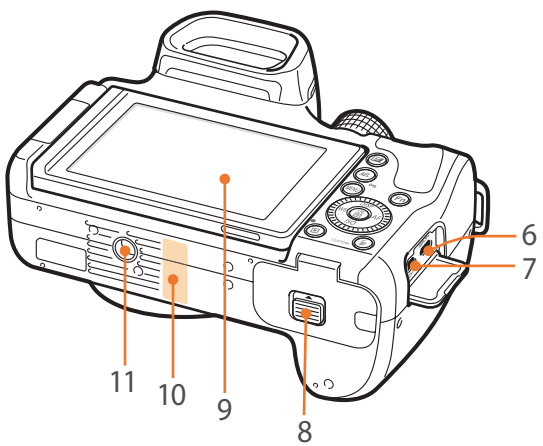
Номер	Назва
4	**«Гарячий башмак»**
5	**Вбудований спалах (стор. 102)**
6	**Кнопка активації спалаху (стор. 102)**
7	**Мікрофон**
8	**Кнопка вивільнення об'єктива**
9	**Датчик зображення**
10	**Байонет**
11	**Кнопка попереднього перегляду різкості (стор. 24)**
12	**Покажчик байонету**
13	**Допоміжне підсвічування для автофокусування/індикатор таймера**
14	**Перемикач живлення**
15	**Кнопка затвора**
16	**Кнопка експозаміру (стор. 106)**
17	**Кнопка DIRECT LINK**: увімкнення раніше налаштованої функції Wi-Fi. (стор. 33)



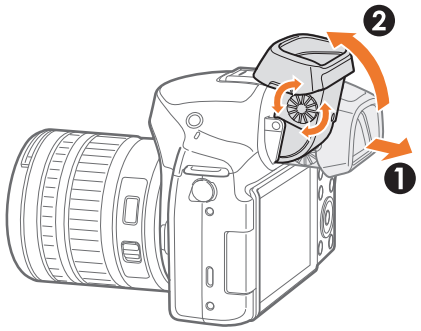
Номер	Назва
1	**Диск вибору режиму зйомки** • ▭: Single (Покадрова) (стор. 96) • ▭▭: Continuous (Безперервна) (стор. 96) • ⏲: Timer (Таймер) (стор. 97) • **BKT**: Bracketing (Виделка) (стор. 98)
2	**Кнопка записування відео** Початок записування відео.
3	**Кнопка вибору експозиції (стор. 111)** Натисніть і утримуйте кнопку, а потім прокрутіть диск керування, щоб налаштувати значення експозиції.
4	**Кнопка AEL (стор. 112)** • **У режимі зйомки**: фіксація налаштованого значення експозиції або фокуса. • **У режимі відтворення**: захист вибраного файлу.
5	**Кнопка Fn** Доступ до смарт-панелі й точне настроювання деяких установок.
6	**OK кнопка** • **На екрані меню**: збереження вибраних опцій. • **У режимі зйомки**: можливість вибору зони фокусування вручну в певних режимах зйомки.
7	**Кнопка видалення/Настроювання** • **У режимі зйомки**: виконання призначеної функції. (стор. 168) • **У режимі відтворення**: видалення файлів.

Номер	Назва
8	**Кнопка навігації (інтелектуальний перемикач)** • **У режимі зйомки** - **DISP**: зміна інформації на дисплеї. - **ISO**: вибір значення ISO. - **WB**: вибір опції балансу білого. - **AF**: вибір режиму АФ. • **В інших ситуаціях** Переміщення вгору, вниз, вліво або вправо відповідно. (Можна також повертати кнопку навігації.)
9	**Кнопка відтворення** Перехід у режим відтворення для перегляду фотографій або відео.
10	**Індикатор стану** Вказує на стан камери. • **Блимає**: під час збереження фотографій, відеозйомки, надсилання даних на комп'ютер, а також під час підключення до мережі WLAN чи надсилання фотографій. • **Постійно світиться**: якщо передача даних не здійснюється, якщо передача даних на комп'ютер завершена, а також під час зарядження акумулятора.
11	**Кнопка MENU** Доступ до опцій або меню.
12	**Датчик наближення (стор. 169)**
13	**Видошукач (стор. 33)**
14	**Наочник**





Номер	Назва
1	**Диск налаштування діоптрій (стор. 33)**
2	**Отвір для ремінця**
3	**Порт для зовнішнього мікрофона** Вставте стереомікрофон із роз'ємом 3,5 мм.
4	**Динамік**
5	**Тег NFC**
6	**Порт HDMI**
7	**Порт USB і порт спуску затвора** Підключення камери до комп'ютера або підключення спуску затвора. Використовуйте штатив і кабель спуску затвора, щоб усунути тремтіння камери.
8	**Кришка акумуляторного відсіку/карти пам'яті** Вставлення карти пам'яті й акумулятора.
9	**Дисплей (сенсорний екран)** • Для зйомки фотографій під високим або низьким кутом нахиліть дисплей вгору або вниз. (стор. 14) • Натисніть на екран, щоб вибрати меню або опцію. (стор. 38)
10	**Внутрішня антена** * Не торкайтеся внутрішньої антени під час використання безпроводової мережі.
11	**Кріплення для штатива**

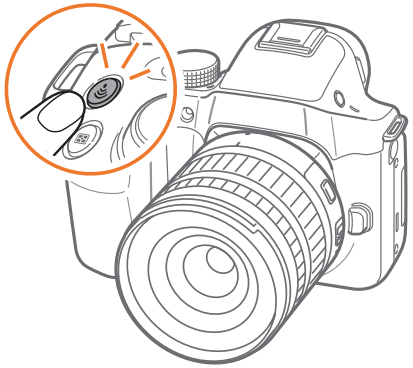


Регулювання кута та діоптрії видошукача

Регулювання кута видошукача для зручної зйомки фотографій. Обережно витягніть видошукач (❶) і нахиліть його, щоб відрегулювати кут (❷).

Коли видошукач буде витягнуто, з'явиться доступ до диска налаштування діоптрій. Якщо зображення у видошукачі недостатньо чітке, це можна виправити, повертаючи диск налаштування діоптрій.

Не регулюйте кут видошукача та не повертайте диск налаштування діоптрій за дозволені межі. Це може призвести до пошкодження видошукача або диска налаштування діоптрій.



Використання кнопки DIRECT LINK

Для зручнішого ввімкнення функції Wi-Fi можна натиснути кнопку [**DIRECT LINK**]. Натисніть [**DIRECT LINK**] ще раз, щоб повернутися до попереднього режиму.

Встановлення функції для кнопки DIRECT LINK

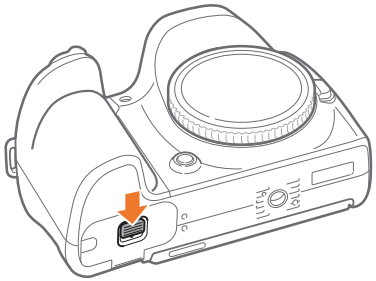
Можна вибрати функцію Wi-Fi, яка вмикатиметься в разі натискання кнопки [**DIRECT LINK**]. (стор. 168)

Встановлення опції DIRECT LINK

У режимі зйомки натисніть [MENU] → ⚙ → **Key Mapping** (Зіставлення клавіш) → **DIRECT LINK** → виберіть опцію.

Вставлення акумулятора та карти пам’яті

Відомості про вставлення акумулятора та додаткової карти пам’яті в камеру.

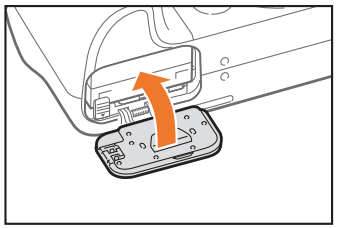


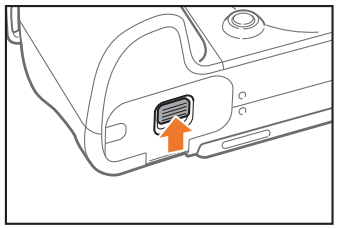
Карта пам’яті

Вставте карту пам’яті золотистими контактами донизу.

Перезаряджуваний акумулятор

Вставте акумулятор логотипом Samsung догори.





Виймання акумулятора та карти пам’яті

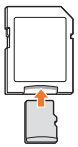
Перезаряджуваний акумулятор

Посуньте фіксатор вниз, щоб вивільнити акумулятор.

Карта пам’яті

Обережно натискайте на карту, доки вона не вивільниться з фотокамери, а потім витягніть її з роз’єму.

Використання пристрою для читання карт пам’яті



Вставте карту в адаптер, щоб скористатися картами пам'яті у мікро-форматі з цим виробом, ПК чи пристроєм для читання карт пам’яті.

Якщо блимає індикатор стану камери, не виймайте карту пам’яті або акумулятор. Це може призвести до пошкодження даних, які зберігаються на карті пам’яті камери.

Зарядження акумулятора й увімкнення камери

Зарядження акумулятора

Перед першим використанням камери слід зарядити акумулятор. Під'єднайте кабель USB невеликим кінцем до камери, а потім підключіть інший кінець кабелю USB до адаптера змінного струму.

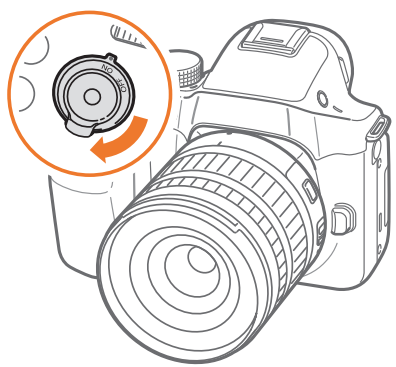
Індикатор стану
• **Світиться червоним**: триває зарядження
• **Світиться зеленим**: акумулятор повністю заряджено
• **Блимає червоним**: помилка заряджання

Використовуйте лише адаптер змінного струму та кабель USB з комплекту постачання камери. У разі використання іншого адаптера змінного струму акумулятор камери може не зарядитися або не працювати належним чином.

Увімкнення камери

Встановіть перемикач живлення в положення **ON**.

- Щоб вимкнути камеру, встановіть перемикач живлення в положення **OFF**.
- Під час першого ввімкнення камери відобразиться екран початкового настроювання. (стор. 36)

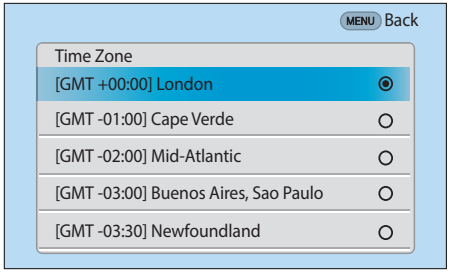


Початкове настроювання

Під час першого ввімкнення камери відобразиться екран початкового настроювання. Мова за умовчанням встановлена відповідно до мови країни або регіону продажу камери. За потреби її можна змінити. Також можна вибрати певний об'єкт, натиснувши його на екрані.

1 Натисніть [ISO], щоб вибрати **Time Zone** (Часовий пояс), а потім натисніть [OK].

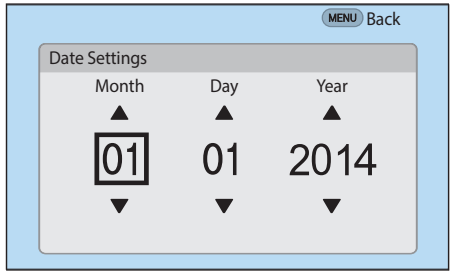
2 Натисніть [DISP/ISO], щоб вибрати часовий пояс, а потім натисніть [OK].



3 Натисніть [ISO], щоб вибрати **Date Settings** (Налаштування дати), а потім натисніть [OK].

4 Натисніть [WB/AF], щоб вибрати об'єкт (Year (Рік)/ Month (Місяць)/Day (День)).

5 Натисніть [DISP/ISO], щоб встановити опцію, а потім натисніть [OK].

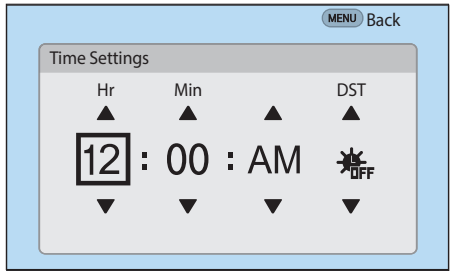


- Екран може різнитися залежно від вибраної мови.

6 Натисніть [ISO], щоб вибрати **Time Settings** (Налаштування часу), а потім натисніть [OK].

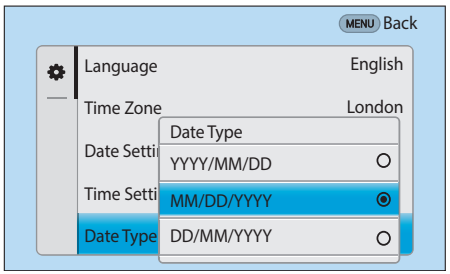
7 Натисніть [WB/AF], щоб вибрати об'єкт (Hr (Год.)/ Min (Хв.)/DST (Літній час)).

8 Натисніть [DISP/ISO], щоб встановити опцію, а потім натисніть [OK].



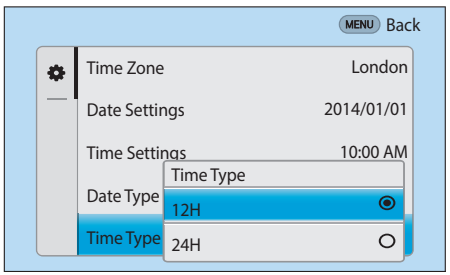
9 Натисніть [ISO], щоб вибрати **Date Type** (Формат дати), а потім натисніть [OK].

10 Натисніть [DISP/ISO], щоб вибрати формат дати, а потім натисніть [OK].



11 Натисніть [ISO], щоб вибрати **Time Type** (Формат часу), а потім натисніть [OK].

12 Натисніть [DISP/ISO], щоб вибрати формат часу, а потім натисніть [OK].

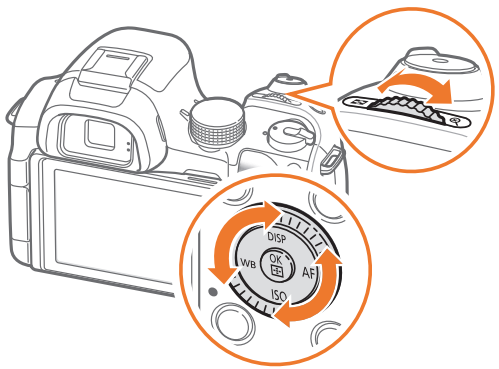


13 Натисніть [MENU], щоб завершити початкове настроювання.

Вибір функцій (опцій)

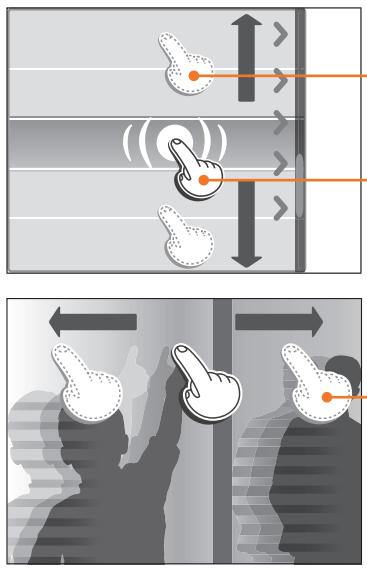
Вибір за допомогою кнопок

Прокрутіть диск керування, або поверніть кнопку навігації, або натисніть [**DISP**/**ISO**/**WB**/**AF**] для переходу, а потім натисніть [OK], щоб вибрати опцію.



Вибір за допомогою натискання

Не торкайтесь екрана гострими предметами, наприклад ручками або олівцями. Це може призвести до пошкодження екрана.



Перетягування: натисніть і утримуйте ділянку на екрані, а потім проведіть пальцем.

Натискання: натисніть значок, щоб вибрати меню або опцію.

Швидке проведення: обережно проведіть пальцем по екрану.

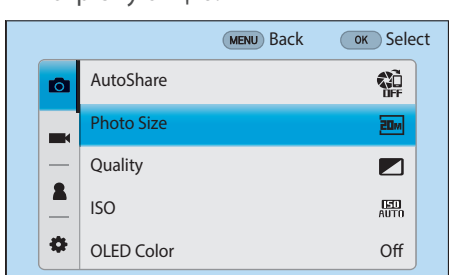
- У разі натискання на екран або перетягування по ньому об'єктів може спостерігатися вицвітання. Це не свідчить про несправність сенсорного екрана, а є його характерною особливістю. Акуратно торкайтеся екрана під час натискання або перетягування об'єктів, щоб мінімізувати ознаки вицвітання.
- Сенсорний екран може не працювати належним чином, якщо камера використовується в умовах підвищеної вологості.
- Сенсорний екран може не працювати належним чином в разі використання захисної плівки або інших аксесуарів для екрана.
- Залежно від кута перегляду екран може здаватись вимкненим. Щоб покращити роздільну здатність, налаштуйте яскравість і кут перегляду.

Використання MENU

Натисніть [MENU] або MENU, а потім змініть опції зйомки або установки.

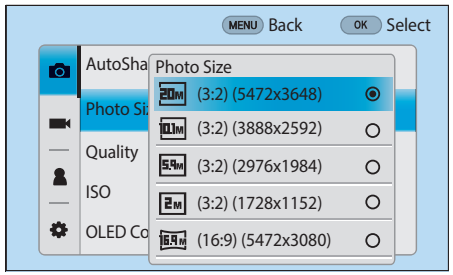
Приклад: вибір розміру фотографії в режимі P

1. Поверніть диск перемикання режимів у положення **P**.
2. Натисніть [MENU] або торкніться MENU.
3. Прокрутіть диск керування або натисніть [DISP/ISO] для переходу до 📷, а потім натисніть [OK].
   - Можна також натиснути 📷 на екрані.
4. Поверніть кнопку навігації або натисніть [DISP/ISO], щоб перейти до пункту **Photo Size** (Розмір фотографії), а потім натисніть [OK].
   - Можна також перетягнути список опцій, а потім натиснути потрібну опцію.



5 Поверніть кнопку навігації або натисніть [DISP/ISO], щоб перейти до опції, а потім натисніть [OK].

- Можна також перетягнути список опцій, а потім натиснути потрібну опцію.
- Натисніть [MENU] або **Back** (Назад), щоб повернутися до попереднього меню.



6 Натисніть [MENU] або **Back** (Назад), щоб перейти в режим зйомки.

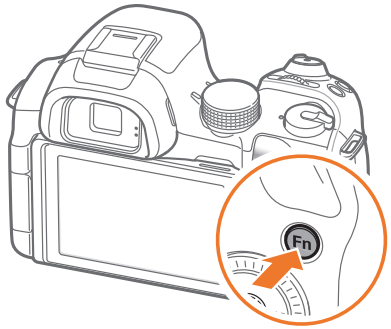
Використання смарт-панелі

Натисніть [Fn] або Fn, щоб перейти до таких функцій, як «Експозиція», «Чутливість ISO» та «Баланс білого».

Приклад: налаштування значення експозиції в режимі P

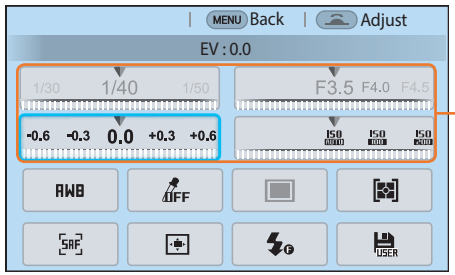
1 Поверніть диск перемикання режимів у положення P.

2 Натисніть [Fn] або торкніться Fn.



3 Поверніть кнопку навігації або натисніть [**DISP**/**ISO**/**WB**/**AF**], щоб перейти до **EV**, а потім натисніть [OK].

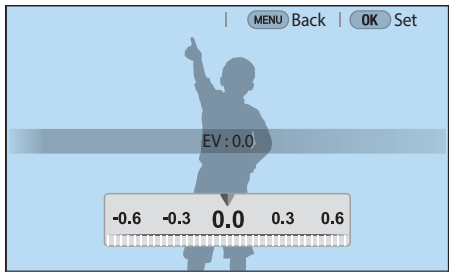
- Опцію можна вибрати безпосередньо, прокрутивши диск керування, не натискаючи [OK].
- Також можна вибрати опцію, натиснувши її.



Деякі опції можна налаштувати, перетягнувши їх.

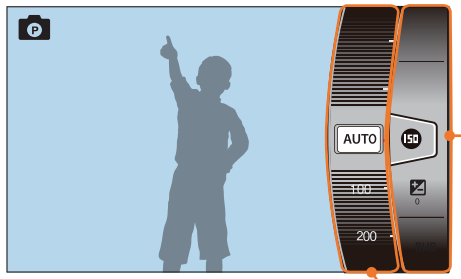
4 Прокрутіть диск керування, або поверніть кнопку навігації, або натисніть [**WB**/**AF**] для налаштування значення експозиції, а потім натисніть [OK].

- Також можна перетягнути перемикач на екрані, а потім торкнутися пункту **Set** (Встановити), щоб налаштувати опцію.



Використання iFn

Натисніть [**i-Function**] на об'єктиві з підтримкою i-Function, щоб вручну вибрати та налаштувати витримку затвора, значення діафрагми, Значення експозиції, чутливість ISO та баланс білого на об'єктиві.



Виберіть опцію.

Відрегулюйте значення опції.

Використання функції стандартного режиму iFn

Під час використання функції [**i-Function**] на об'єктиві з підтримкою i-Function можна вручну вибрати та налаштувати витримку затвора, значення діафрагми, Значення експозиції, чутливість ISO та баланс білого на об'єктиві. Можна також використовувати функцію ⓘ Zoom.

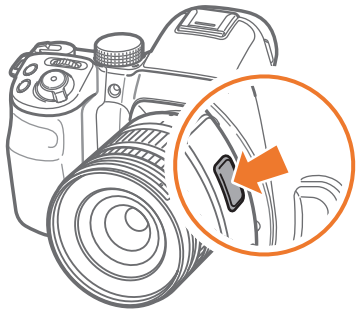
1 Поверніть диск перемикання режимів у положення **P**, **A**, **S** або **M**.

2 Натисніть [**MENU**] → → **iFn Setting** (Установка iFn) → **Mode** (Режим) → **iFn Standard** (Стандартна iFn).

3 Натисніть [**MENU**], щоб повернутися в режим зйомки.

4 Натисніть [**i-Function**] на об'єктиві, щоб вибрати установку.

- Щоб вибрати об'єкти для відображення, вибертіь [**MENU**] → → **iFn Setting** (Установка iFn) → **iFn Standard** (Стандартна iFn) → виберіть потрібний об'єкт.
- Можна також натиснути [**i-Function**], а потім натиснути [**DISP**/**ISO**] або провести по екрану, щоб вибрати установку.



Опція	Опис
Значення діафрагми	Налаштуйте значення діафрагми.
Витримка затвора	Налаштуйте витримку затвора.
EV	Налаштуйте значення експозиції.
ISO	Налаштуйте чутливість ISO.
Баланс білого	Вибір опції балансу білого.
ⓘ Zoom	Дає змогу збільшувати об'єкти з меншим погіршенням якості фотографій порівняно з цифровим зумом. Однак роздільна здатність або розмір фотографій може змінюватися порівняно зі збільшенням зображення за допомогою повертання кільця масштабування.

5 Налаштуйте кільце фокусування, щоб вибрати опцію.

- Можна також прокрутити диск керування, або повернути кнопку навігації, або провести по екрану для вибору опції.

6 Натисніть [**Затвор**] наполовину, щоб сфокусуватися, а потім натисніть [**Затвор**], щоб зняти фотографію.

Доступні опції

Режим зйомки	P	A	S	M	3D
Діафрагма	-	O	-	O	-
Витримка затвора	-	-	O	O	-
EV	O	O	O	-	O
ISO	O	O	O	O	-
Баланс білого	O	O	O	O	O
ⓘ Zoom	O	O	O	O	-

- Ця функція недоступна, коли приєднано об'єктив 3D і встановлено **3D Auto Mode** (Автоматичний режим 3D) у режимі 3D.
- Функція ⓘ Zoom недоступна, коли встановлено спосіб **Burst** (Серійна зйомка).
- Функція ⓘ Zoom недоступна під час фотографування у форматі RAW.
- Функція ⓘ Zoom вимикається під час відеозйомки відразу після натискання кнопки записування відео.

Використання функції iFn плюс

На об'єктиві з підтримкою i-Function натисніть [**i-Function**], а потім натисніть [ ], [ ], або [AEL] на камері. За допомогою i-Function можна ввімкнути призначені функції або відкрити меню налаштування.

Приклад: призначення функції керування якістю фотографії кнопці експозаміру

1 Поверніть диск перемикання режимів у положення **P**, **A**, **S** або **M**.

2 Натисніть [MENU] → ⚙ → **iFn Setting** (Установка iFn) → **iFn Plus** (iFn плюс) → **Metering** (Експозамір) → **Quality** (Якість).

3 Натисніть [MENU].

4 Виберіть **iFn Setting** (Установка iFn) → **Mode** (Режим) → **iFn Plus** (iFn плюс).

5 Натисніть [MENU], щоб повернутися в режим зйомки.

6 Натисніть [**i-Function**] на об'єктиві з підтримкою i-Function, а потім натисніть [ ] на камері.

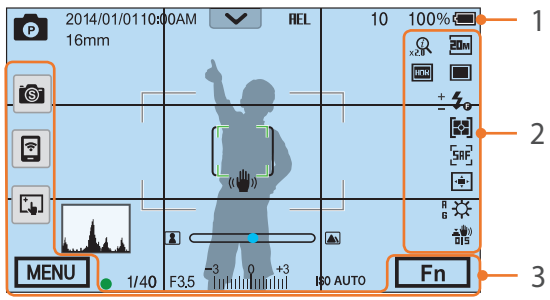
7 Виберіть опцію якості фото.

8 Натисніть [**Затвор**] наполовину, щоб сфокусуватися, а потім натисніть [**Затвор**], щоб зняти фотографію.

Значки на дисплеї

У режимі зйомки

Фотографування



1. Відомості про зйомку

Значок	Опис
	Режими зйомки
2014/01/01	Поточна дата
10:00AM	Поточний час
16mm	Фокусна відстань*
	Панель повідомлень
	Карту пам'яті не вставлено**
AEL	Автоматична фіксація експозиції (стор. 112)
AFL	Фіксація автофокусування (стор. 112)
10	Доступна кількість фотографій
100 %	Відсоток заряду акумулятора
	Рамка автофокусування
[ ]	Ділянка точкового експозаміру
	• : акумулятор повністю заряджено • : акумулятор частково заряджено • (червоний): акумулятор розряджений (перезарядіть акумулятор) • : заряджання
	Тремтіння камери
	Шкала ручного фокусування
	Індикатор рівня (стор. 46)
	Гістограма (стор. 167)
	Фокусування
1/40	Витримка затвора
F3.5	Значення діафрагми
−3 0 +3	Значення налаштування експозиції
ISO AUTO	Чутливість ISO (стор. 79)

* Цей значок відображається, якщо приєднати зум-об'єктив з електроприводом.

** Фотографії, відзняті без карти пам'яті, не можна буде передати на карту пам'яті чи комп'ютер.

2. Опції зйомки

Значок	Опис
20M	Розмір фотографії
	Режим зйомки
	Спалах (стор. 101)
+ −	Налаштування інтенсивності спалаху
	Експозамір (стор. 106)
SAF	Режим автофокусування (стор. 84)
	Зона фокусування
	Виявлення обличчя
	Баланс білого (стор. 81)
A B G M	Точне налаштування балансу білого
OIS	Оптична стабілізація зображення (OIS – Optical Image Stabilisation) (стор. 94)
	ⓘ Zoom Увімкнено
x2.0	ⓘ Zoom Коефіцієнт
RAW	Файл формату RAW
HDR	Динамічний діапазон (стор. 109)
	Кольори дисплея OLED (стор. 80)

3. Опції зйомки (сенсорна функція)

Значок	Опис
	Змінення режиму Смарт-режим**
USER	Зберегти настроюваний режим***
	Підключення до мобільного пристрою****
	Опції сенсорного АФ
MENU	Опції зйомки
Fn	Інтелектуальна панель

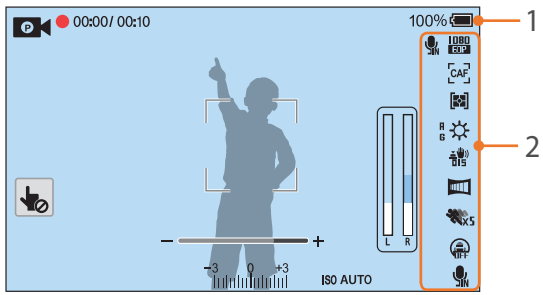
** Цей значок відображається лише в разі вибору режиму Смарт-режим.

*** Цей значок відображається у разі вибору режиму Custom1 (Настроюваний 1) або Custom2 (Настроюваний 2).

**** Можна безпосередньо вибрати функцію Wi-Fi для підключення до смартфону.

Відображені значки змінюються відповідно до вибраного режиму або встановлених опцій.

Відеозйомка



1. Відомості про зйомку

Значок	Опис
	Режими зйомки
	Скасування сенсорного АФ.
00:00/ 00:10	Поточна/доступна тривалість записування
100%	Відсоток заряду акумулятора
	• : акумулятор повністю заряджено • : акумулятор частково заряджено • (червоний): акумулятор розряджений (перезарядіть акумулятор) • : заряджання
	Індикатор масштабування*
	Значення налаштування експозиції
ISO AUTO	Чутливість ISO (стор. 79)

Значок	Опис
	Рівень звуку відео

2. Опції зйомки

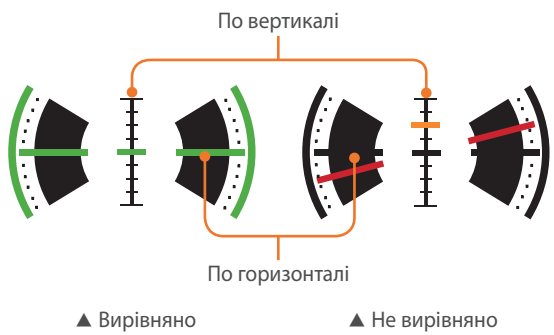
Значок	Опис
1080 60P	Розмір відео
CAF	Режим автофокусування (стор. 84)
	Експозамір (стор. 106)
	Баланс білого (стор. 81)
A B G M	Точне налаштування балансу білого
OIS	Оптична стабілізація зображення (OIS – Optical Image Stabilisation) (стор. 94)
DIS	Цифрова стабілізація зображення (DIS) (стор. 115)
	Мікшер (стор. 116)
x5	Мультирух (стор. 115)
OFF	Вимкнення звукозапису (стор. 116)
	Вбудований мікрофон, який використовується
− +	Кнопка масштабування*
	Кольори дисплея OLED (стор. 80)

* Цей значок відображається, якщо приєднати зум-об'єктив з електроприводом.

Відображені значки змінюються відповідно до вибраного режиму або встановлених опцій.

Відомості про індикатор рівня

За допомогою індикатора рівня можна вирівняти камеру відповідно до горизонтальних або вертикальних ліній на дисплеї. Якщо індикатор рівня не вирівняно, здійсніть його калібрування за допомогою функції горизонтального калібрування. (стор. 171)

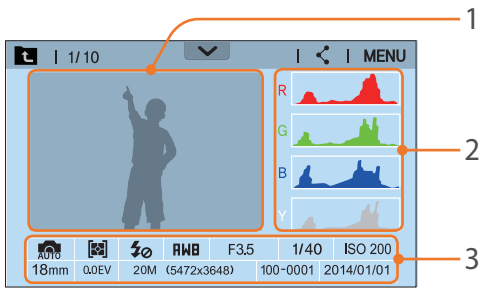


Не можна скористатися індикатором рівня під час зйомки в портретному форматі.

У режимі відтворення

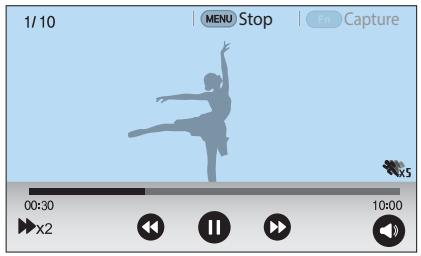
Перегляд фотографій

Значок	Опис
	Перегляд ескізів зображень. (сенсорна функція)
1/10	Поточний файл/загальна кількість файлів
	Панель повідомлень
	Передавання файлу. (сенсорна функція)
MENU	Меню відтворення/редагування (сенсорна функція)
RAW	Файл формату RAW
3D	Файл тривимірного зображення
	Захищений файл



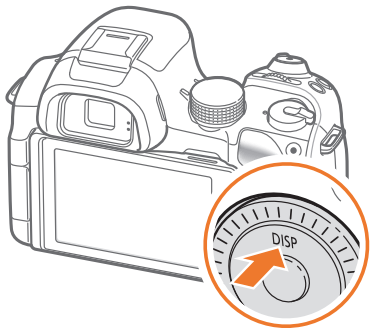
Номер	Опис
1	Зроблена фотографія
2	Гістограма RGB (стор. 167)
3	Режим зйомки, експозамір, спалах, баланс білого, значення діафрагми, витримка затвора, чутливість ISO, фокусна відстань, Значення експозиції, розмір фотографії, номер папки та номер файлу, дата

Відтворення відео



Значок	Опис
x2	Швидкість відтворення
x5	Мультирух
00:30	Поточна тривалість відтворення
10:00	Тривалість відеозапису
/	Перегляд попереднього файлу/ прокручування назад. (під час кожного натискання значка прокручування назад швидкість прокручування змінюється в такому порядку: 2X, 4X, 8X.)
/	Призупинення або продовження відтворення.
/	Перегляд наступного файлу/ прокручування вперед. (Під час кожного натискання значка прокручування вперед швидкість прокручування змінюється в такому порядку: 2X, 4X, 8X.)
	Регулювання гучності або вимкнення звуку.

Змінення відображених відомостей

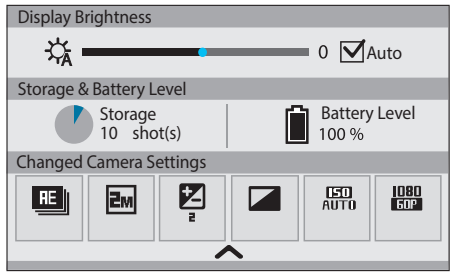


Натисніть [**DISP**] кілька разів, щоб змінити тип дисплея.

Режим	тип дисплея
Shooting (Зйомка)	• Основна інформація про зйомку (Режим зйомки, Витримка затвора, Значення діафрагми, Значення експозиції, Чутливість ISO тощо) • Основна інформація про зйомку + кнопки опцій зйомки (MENU, Fn, Підключення до мобільного пристрою, Сенсорне АФ) + індикатор рівня • Основна інформація про зйомку + кнопки опцій зйомки + поточна інформація про опції зйомки (Розмір фотографії, Режим зйомки, Спалах, Експозамір, Режим АФ тощо) • Основна інформація про зйомку + кнопки опцій зйомки + поточна інформація про опції зйомки + гістограма + дата й час • Немає відомостей (під час підключення до HDTV або монітора з підтримкою HDMI)
Відтворення	• Відображення основних відомостей. • Відображення всіх відомостей про поточний файл. • Відображення всіх відомостей про поточний файл, включно з гістограмою RGB.

Перегляд панелі повідомлень

Натисніть ⌄ у верхній частині дисплея, щоб відкрити панель сповіщень. Тут можна налаштувати яскравість дисплея, а також переглянути відомості про заряд акумулятора та зберігання даних. У разі змінення стандартних установок камери для розміру та якості фотографій, значення експозиції та чутливості ISO їх можна переглянути. Натисніть кнопку на панелі сповіщень або натисніть [**MENU**] або [**Fn**], щоб закрити.



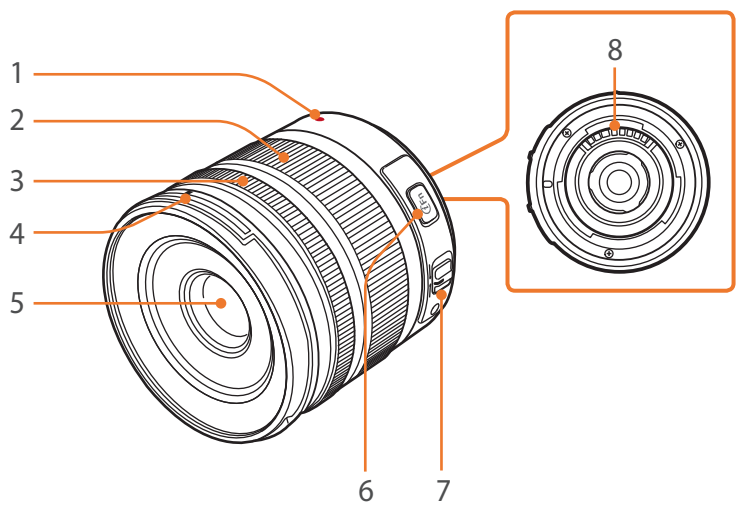
Об’єктиви

Додаткові об’єктиви, створені спеціально для камери серії NX, можна придбати окремо.

Відомості про функції кожного об’єктива та вибір об’єктива відповідно до власних уподобань.

Вигляд об’єктива

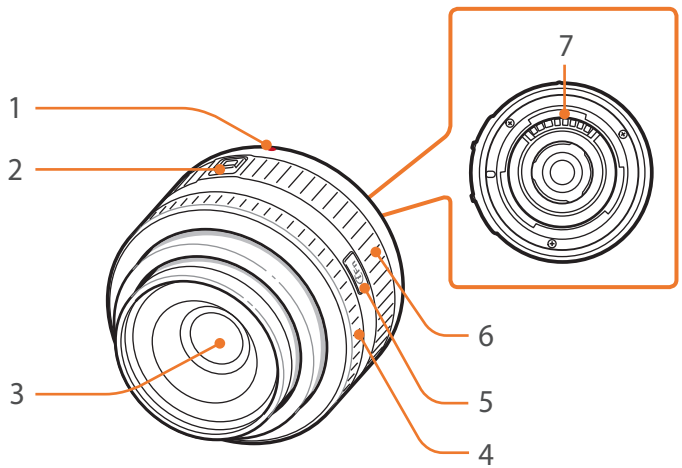
Об’єктив SAMSUNG 18-55 mm F3.5-5.6 OIS III (приклад)



Номер	Опис
1	Покажчик байонету
2	Кільце масштабування
3	Кільце фокусування (стор. 92)
4	Покажчик кріплення бленди
5	Об’єктив
6	Кнопка i-Function (стор. 64)
7	Перемикач між автофокусуванням і ручним фокусуванням (стор. 84)
8	Контакти об’єктива

Якщо об’єктив не використовується, приєднайте кришку об’єктива та кришку для байонету, щоб захистити об’єктив від пилу й подряпин.

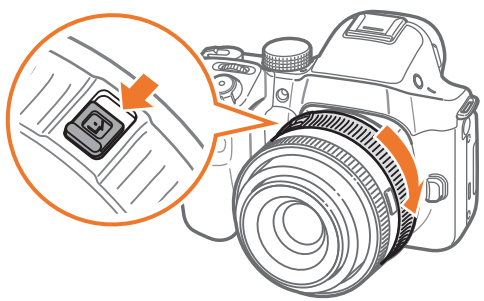
Об'єктив SAMSUNG 20-50 mm F3.5-5.6 ED II (приклад)



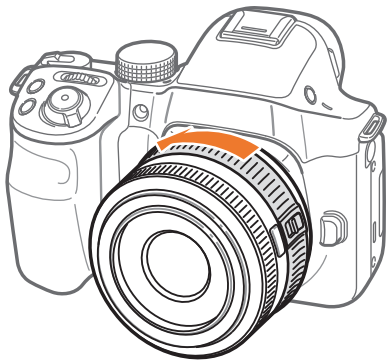
Номер	Опис
1	Покажчик байонету
2	Перемикач фіксатора масштабу
3	Об’єктив
4	Кільце фокусування (стор. 92)
5	Кнопка i-Function (стор. 64)
6	Кільце масштабування
7	Контакти об’єктива

Блокування та розблокування об’єктива

Щоб заблокувати об’єктив, посуньте перемикач фіксатора масштабу в напрямку від корпусу камери й утримуйте його, а потім поверніть кільце масштабування за годинниковою стрілкою, як показано на ілюстрації.

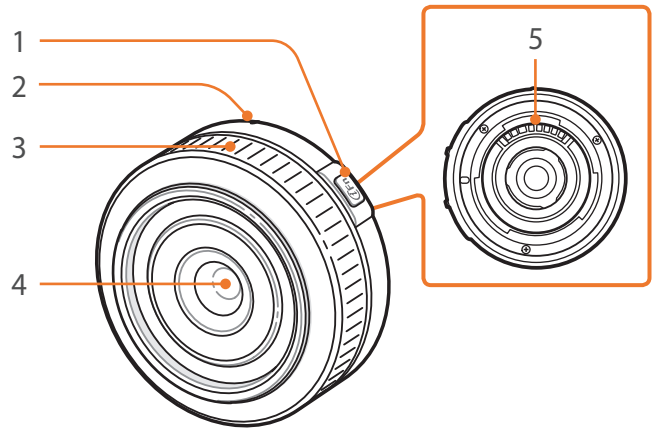


Щоб розблокувати об’єктив, повертайте кільце масштабування, як показано на рисунку, доки не почуєте клацання.



Якщо об’єктив заблоковано, фотографування неможливе.

Об'єктив SAMSUNG 16 mm F2.4 (приклад)

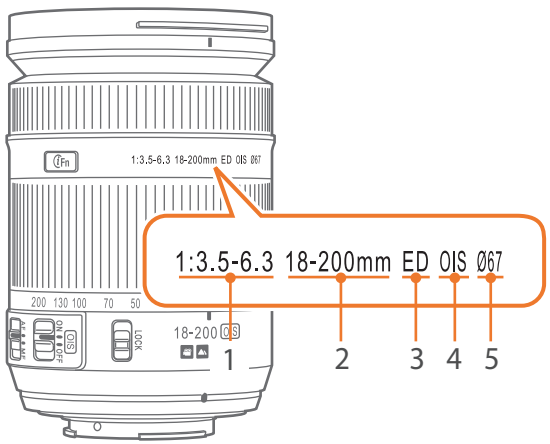


Номер	Опис
1	Кнопка i-Function (стор. 64)
2	Покажчик байонету
3	Кільце фокусування (стор. 92)
4	Об’єктив
5	Контакти об’єктива

Позначки на об’єктиві

Значення цифр на об’єктиві.

Об'єктив SAMSUNG 18-200 mm F3.5-6.3 ED OIS (приклад)



Номер	Опис
1	**Значення діафрагми** Діапазон підтримуваних значень діафрагми. Наприклад, 1:3.5–6.3 означає максимальний діапазон значень діафрагми від 3,5 до 6,3.
2	**Фокусна відстань** Відстань від центру об’єктива до його фокусної точки (вимірюється у міліметрах). Це значення вказується як діапазон від мінімальної фокусної відстані об’єктива до максимальної. Що довша фокусна відстань, то менший кут огляду й більший об’єкт. Що коротша фокусна відстань, то більший кут огляду.
3	**ED** ED означає Extra-low Dispersion (наднизька дисперсія). Скло із наднизькою дисперсією ефективно мінімізує хроматичну аберацію (спотворення, яке виникає, якщо об’єктиву не вдається сфокусувати всі кольори в одній точці сходження).
4	**OIS (стор. 94)** Optical Image Stabilisation (оптична стабілізація зображення). Об’єктиви з цією функцією можуть визначати тремтіння камери й ефективно усувати всередині камери.
5	**Ø** Діаметр об’єктива. Приєднуючи фільтр до об’єктива, переконайтеся, що їхні діаметри однакові.

Аксесуари

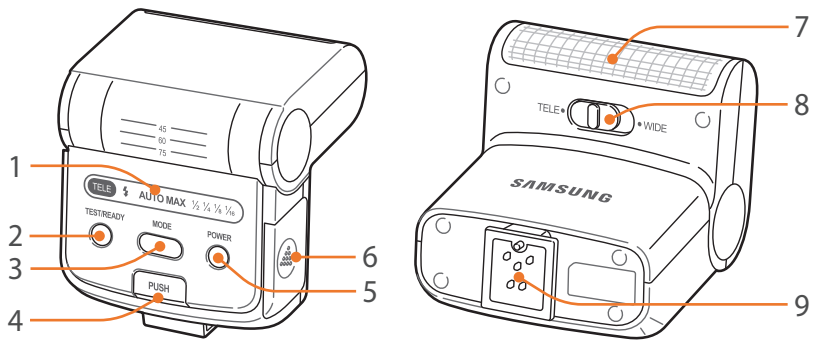
Можна використовувати аксесуари, зокрема зовнішній спалах, щоб отримувати більш якісні фотографії.

Для отримання відомостей про додаткові аксесуари зверніться до посібника з кожного аксесуара.

- Ілюстрації можуть відрізнятися від дійсних компонентів.
- Аксесуари, схвалені компанією Samsung, можна придбати в дилера або в сервісному центрі Samsung. Компанія Samsung не несе відповідальності за пошкодження, спричинені використанням аксесуарів інших виробників.

Зовнішній вигляд спалаху

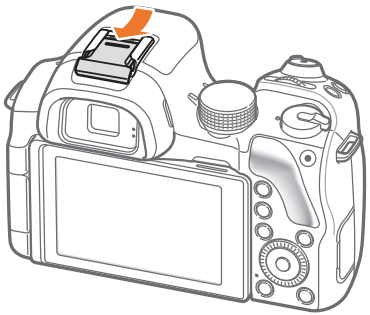
SEF220A (приклад) (додатковий)



Номер	Опис
1	Значки на дисплеї
2	Індикатор READY/кнопка перевірки
3	Кнопка MODE
4	Кнопка вивільнення спалаху
5	Кнопка живлення
6	Кришка акумуляторного відсіку
7	Лампа спалаху
8	Кнопка перемикання режимів TELE/WIDE
9	Приєднання до «гарячого башмака»

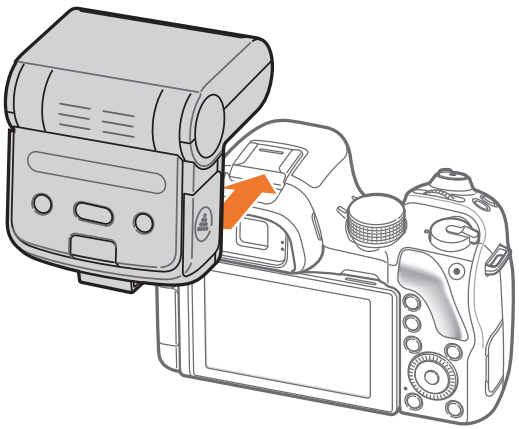
Прикріплення зовнішнього спалаху

1 Від'єднайте кришку для «гарячого башмака» від камери.



2 Установіть спалах, приєднавши його до «гарячого башмака».

- Щоб вивільнити спалах, натисніть кнопку **PUSH** і, утримуючи її, обережно від'єднайте спалах.



3 Натисніть кнопку живлення на спалаху.

- Фотографії можна робити, використовуючи неповністю заряджений спалах, але рекомендовано все ж повністю його зарядити.
- Доступність опцій залежить від режиму зйомки.
- Між двома спрацюваннями спалаху проходить певний проміжок часу. Не рухайтеся, доки спалах не спрацює вдруге.
- Для отримання відомостей про додаткові спалахи зверніться до посібника користувача до спалаху.

Використовуйте лише спалахи, рекомендовані компанією Samsung. Використання несумісних спалахів може призвести до пошкодження камери.

Режими зйомки

Два прості режими зйомки, Інтелектуальний автоматичний режим і Смарт-режим, дають змогу знімати фотографії за допомогою низки автоматичних установок. Додаткові режими забезпечують більше можливостей настроювання установок.

Значок	Опис
AUTO	Інтелектуальний автоматичний режим (стор. 55)
P	Програмний режим (стор. 57)
A	Режим пріоритету діафрагми (стор. 59)
S	Режим пріоритету витримки затвора (стор. 60)
M	Ручний режим (стор. 61)
C1	Настроюваний режим 1 (стор. 63)
C2	Настроюваний режим 2 (стор. 63)
i	Режим пріоритету об'єктива (стор. 64)
S	Смарт-режим (стор. 66)
Wi-Fi	Функції Wi-Fi (стор. 134)

AUTO Інтелектуальний автоматичний режим

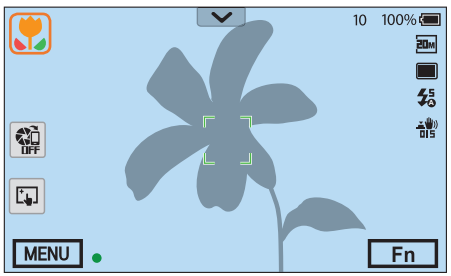
В інтелектуальному автоматичному режимі камера розпізнає умови зйомки й автоматично налаштовує установки, які впливають на експозицію, включно з витримкою затвора, значенням діафрагми, експозаміром, балансом білого та компенсацією експозиції. Оскільки камера керує більшістю функцій, деякі функції зйомки обмежені. Цей режим корисний для швидкої зйомки миттєвих знімків із мінімальною кількістю налаштувань.

1 Поверніть диск перемикання режимів у положення AUTO.

2 Вирівняйте об'єкт зйомки в рамці.

3 Натисніть [**Затвор**] наполовину, щоб сфокусуватися.

- Сюжет буде вибрано автоматично. На екрані відобразиться відповідний значок сюжету.



Розпізнавані сюжети

Значок	Опис
	Пейзажі
	Сюжети з яскравим білим фоном
	Нічні пейзажі
	Нічні портрети
	Пейзажі, освітлені ззаду
	Портрети, освітлені ззаду
	Портрети
	Фотографії об'єктів із наближенням
	Фотографії тексту з наближенням
	Захід сонця
	У приміщенні, темно
	Часткове освітлення
	Макрозйомка з точковим освітленням
	Зйомка портретів із точковим освітленням
	Блакитне небо
	Переважно зелені лісисті місця
	Фотографії кольорових об'єктів із наближенням
	Камера закріплена на штативі, а об'єкт не рухається впродовж певного періоду часу. (під час зйомки в темряві)
	Об'єкти, що активно рухаються
	Феєрверки (в разі використання штатива)

4 Натисніть [**Затвор**], щоб зняти фотографію.

- Камера може визначити різні сюжети, навіть ті самі об'єкти зйомки, залежно від зовнішніх чинників, наприклад тремтіння камери, освітлення або відстані до об'єкта зйомки.
- Якщо камера на може визначити відповідний сюжетний режим, використовуватимуться стандартні установки режиму «Інтелектуальний автоматичний режим».
- Навіть якщо визначено обличчя, камера може не вибрати портретний режим залежно від розташування об'єкта або освітлення.
- Навіть у разі використання штатива камера може не визначити відповідний режим ( ), якщо об'єкт зйомки рухається.
- Камера споживає більший заряд акумулятора через часту зміну установок для вибору відповідних сюжетів.

P Програмний режим

Камера автоматично налаштовує витримку затвора та значення діафрагми для досягнення оптимального значення експозиції.

Цей режим корисний для зйомки з однаковою експозицією, якщо потрібно налаштувати інші установки.

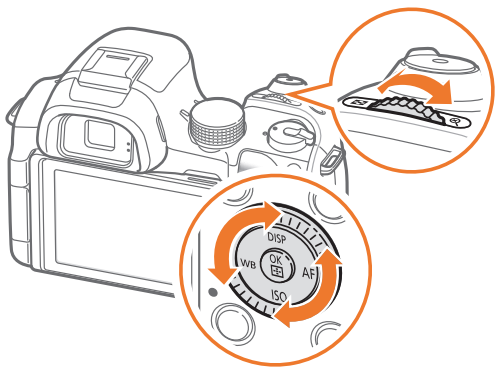
1 Поверніть диск перемикання режимів у положення **P**.

2 Встановіть потрібні опції.

3 Натисніть [**Затвор**] наполовину, щоб сфокусуватися, а потім натисніть [**Затвор**], щоб зняти фотографію.

Програмний зсув

Функція програмного зсуву дає змогу налаштувати витримку затвора та значення діафрагми, коли камера підтримує одне значення експозиції. Якщо прокрутити диск керування вліво або повернути кнопку навігації проти годинникової стрілки, витримка затвора зменшиться, а значення діафрагми збільшиться. Якщо прокрутити диск керування вправо або повернути кнопку навігації за годинниковою стрілкою, витримка затвора збільшиться, а значення діафрагми зменшиться.



Найдовша витримка затвора

Встановлена витримка затвора не повинна бути повільніша за вибрану витримку. Однак, якщо оптимального значення експозиції не можна досягти через максимальне значення чутливості ISO, встановлене діапазоном автоматичної ISO, витримка затвора може бути повільнішою, ніж вибрана мінімальна витримка затвора.

Встановлення найдовшої витримки затвора

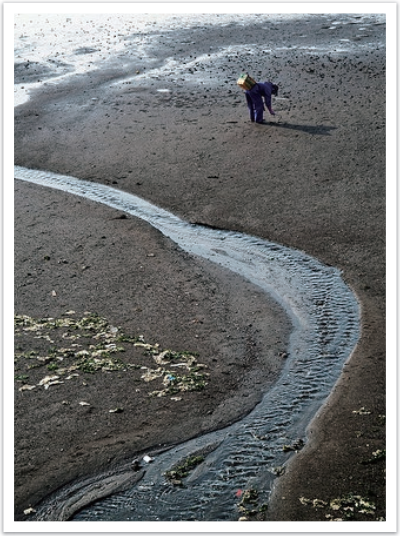
У режимі зйомки натисніть [MENU] → 📷 → **Minimum Shutter Speed** (Найдовша витримка затвора) → виберіть опцію.

- Ця функція доступна, лише якщо для чутливості ISO встановлено значення Auto (Авто).
- Ця функція доступна лише в режимах Program (Програмний) або Aperture Priority (Пріоритет діафрагми).

A Режим пріоритету діафрагми

У режимі пріоритету діафрагми камера автоматично підраховує витримку затвора відповідно до вибраного значення діафрагми.

Змінивши значення діафрагми, можна налаштувати глибину різкості (DOF). Цей режим корисний для зйомки портретів, квітів і пейзажів.



Велика глибина різкості

Мала глибина різкості

1 Поверніть диск перемикання режимів у положення **A**.

2 Прокрутіть диск керування або поверніть кнопку навігації, щоб налаштувати значення діафрагми.

- Також, щоб налаштувати значення діафрагми, можна натиснути [**Fn**], перейти до значення діафрагми, а потім прокрутити диск керування або провести по екрану.

3 Встановіть потрібні опції.

4 Натисніть [**Затвор**] наполовину, щоб сфокусуватися, а потім натисніть [**Затвор**], щоб зняти фотографію.

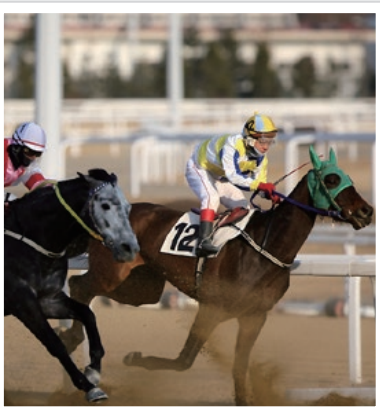
- В умовах недостатнього освітлення може знадобитися збільшити чутливість ISO, щоб запобігти розмиттю фотографій.
- Щоб установити найдовшу витримку затвора, натисніть у режимі зйомки [**MENU**] → [camera] → **Minimum Shutter Speed** (Найдовша витримка затвора) → виберіть опцію.

S Режим пріоритету витримки затвора

У режимі пріоритету витримки затвора камера автоматично налаштовує значення діафрагми відповідно до вибраної витримки затвора. Цей режим корисний для фотографування об'єктів, які швидко рухаються, або створення ефектів появи слідів на фотографії.

Наприклад, встановіть для витримки затвора значення понад 1/500 с, щоб сфотографувати об'єкт зйомки. Щоб забезпечити розмитість об'єкта зйомки, встановіть витримку затвора, меншу за 1/30 с.

Довга витримка затвора



Коротка витримка затвора

1 Поверніть диск перемикання режимів у положення **S**.

2 Прокрутіть диск керування або поверніть кнопку навігації, щоб налаштувати витримку затвора.

- Також, щоб налаштувати витримку затвора, можна натиснути [**Fn**], перейти до витримки затвора, а потім прокрутити диск керування або провести по екрану.

3 Встановіть потрібні опції.

4 Натисніть [**Затвор**] наполовину, щоб сфокусуватися, а потім натисніть [**Затвор**], щоб зняти фотографію.

Щоб компенсувати зменшення кількості світла за короткої витримки затвора, відкрийте діафрагму, щоб захопити більше світла. Якщо фотографії все одно надто темні, збільште значення ISO.

M Ручний режим

Ручний режим дає змогу вручну налаштувати витримку затвора та значення діафрагми. У цьому режимі можна повністю керувати експозицією фотографій.

Цей режим корисний у керованих умовах зйомки, наприклад у студії, або коли потрібно точно настроїти установки камери. Ручний режим також рекомендується для зйомки нічних сцен або феєрверків.

1 Поверніть диск перемикання режимів у положення **M**.

2 Прокрутіть диск керування, щоб налаштувати витримку затвора.

3 Поверніть кнопку навігації, щоб настроїти значення діафрагми.

- Також, щоб налаштувати витримку затвора або значення діафрагми, можна натиснути [**Fn**], перейти до витримки затвора або значення діафрагми, а потім прокрутити диск керування або провести по екрану.

4 Встановіть потрібні опції.

5 Натисніть [**Затвор**] наполовину, щоб сфокусуватися, а потім натисніть [**Затвор**], щоб зняти фотографію.

Використання режиму кадрування

Під час налаштування значення діафрагми або витримки затвора експозиція змінюється відповідно до установок, тому яскравість дисплея може зменшитися. У разі ввімкнення цієї функції яскравість дисплея залишатиметься незмінною незалежно від установок, що дозволяє краще кадрувати знімок.

Використання режиму кадрування	У режимі зйомки натисніть [**MENU**] ⟶ 📷 ⟶ **Framing Mode** (Режим кадрування) ⟶ виберіть опцію.

Використання функції Bulb

Функція Bulb використовується для зйомки нічних сюжетів або нічного неба. Під час натискання кнопки [**Затвор**] затвор залишається відкритим, завдяки чому можна створити ефекти переміщення світла.

Використання лампи спалаху	повністю прокрутіть диск керування вліво в положення **Bulb** ⟶ натисніть і утримуйте кнопку [**Затвор**] упродовж потрібного часу.

- Якщо встановити високе значення ISO або відкрити затвор на довгий час, на зображенні може збільшитися кількість шумів.
- Опції режиму зйомки, спалах і режим One touch shot (Знімок одним дотиком) не можна використовувати разом із функцією Bulb.
- Функція Bulb доступна лише в ручному режимі.
- Скористайтеся штативом і спуском затвора, щоб попередити тремтіння камери.
- Що довше затвор залишатиметься відкритим, то довше зберігатиметься фотографія. Не вимикайте камеру під час збереження фотографії.
- Повністю зарядіть акумулятор, якщо планується використовувати цю функцію протягом тривалого часу.

C1 C2 Режим Настроюваний

Настроюваний режим дає змогу налаштовувати та зберігати опції зйомки для створення власних режимів зйомки. Збережіть установки найчастіше використовуваних опцій, а потім відкрийте їх, налаштувавши власний режим зйомки для середовища зйомки. Використовуйте настроюваний режим у разі створення знімків у різних середовищах із переважними установками зйомки, або у разі частого використання стандартних опцій у певних умовах.

Збереження настроюваних режимів

1 Поверніть диск перемикання режимів у положення **P**, **A**, **S**, **M**, **C1** або **C2**.

2 Встановіть опції зйомки.

3 Натисніть [**MENU**], а потім виберіть → **Manage Custom Mode** (Керування настроюваним режимом) → **Save** (Зберегти).

- Можна також зберегти настроюваний режим, натиснувши на екрані.
- Для збереження настроюваного режиму можна також натиснути [**Fn**], а потім торкнутися .

4 Перевірте опції зйомки, а потім виберіть **Save** (Зберегти).

5 Скористайтеся екранною клавіатурою, щоб ввести назву режиму. (стор. 139)

6 Натисніть [OK], щоб зберегти режим.

Можна зберегти до 10 настроюваних режимів.

Вибір настроюваних режимів

1 Поверніть диск перемикання режимів у положення **C1** або **C2**.

2 Перейдіть до збереженого користувацького режиму у спливаючому вікні, а потім виберіть **Yes** (Так).

- Або натисніть [**MENU**], а потім виберіть → **Manage Custom Mode** (Керування користувацьким режимом) → **Open** (Відкрити) → виберіть потрібний режим.
- Якщо не збережено жодного настроюваного режиму, можна вибрати режим зйомки у спливаючому вікні на камері, налаштувати опції зйомки та зберегти нові настроювані режими.

3 Перевірте опції зйомки, а потім виберіть **OK**.

Видалення настроюваних режимів

1 Поверніть диск перемикання режимів у положення **P**, **A**, **S**, **M**, **C1** або **C2**.

2 Натисніть [**MENU**], а потім виберіть → **Manage Custom Mode** (Керування настроюваним режимом) → **Delete** (Видалити).

3 Виберіть режим для видалення, а потім натисніть [🗑].

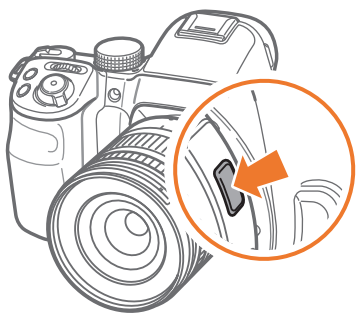
ⓘ Режим пріоритету об'єктива

Режим пріоритету об'єктива дозволяє налаштувати глибину різко зображуваного простору або контрастність фотографії, або використовувати функцію ⓘ **Zoom**.

1 Поверніть диск перемикання режимів у положення ⓘ.

2 Натисніть [**i-Function**] на об'єктиві, щоб вибрати установку.

- Можна також натиснути [**i-Function**], а потім натиснути [**DISP**/**ISO**] або провести по екрану, щоб вибрати установку.



Опція	Опис
ⓘ Depth	Налаштувавши глибину різко зображуваного простору, можна розмити фон фотографії або збільшити його різкість.
ⓘ Contrast	Налаштувавши контраст, можна збільшити або зменшити різницю з затіненими ділянками на фотографії.
ⓘ Zoom	Дає змогу збільшувати об'єкти з меншим погіршенням якості фотографій порівняно з цифровим зумом. Однак роздільна здатність фотографій може змінитися порівняно зі збільшенням зображення за допомогою повертання кільця масштабування.

3 Налаштуйте кільце фокусування, щоб вибрати опцію.

- Можна також прокрутити диск керування, або повернути кнопку навігації, або провести по екрану для вибору опції.

Ч Натисніть [**Затвор**] наполовину, щоб сфокусуватися, а потім натисніть [**Затвор**], щоб зняти фотографію.

- Ця функція недоступна, коли приєднано об'єктив 3D і встановлено **3D Auto Mode** (Автоматичний режим 3D) у режимі 3D.
- При встановленні опції ⓘ Depth ближче до значення діафрагми збільшується, а витримка затвора зменшується. У разі зйомки за недостатнього освітлення фотографії можуть виявитися розмитими.
- Під час налаштування опції ⓘ Contrast ближче до значення **+4** різниця між затіненими та іншими ділянками фотографії збільшується.
- ⓘ Zoom недоступно за встановленого способу зйомки **Burst** (Серійна зйомка).
- ⓘ Zoom недоступно під час фотографування у форматі RAW.
- ⓘ Zoom вимикається під час відеозйомки відразу після натискання кнопки записування відео.

Смарт-режим

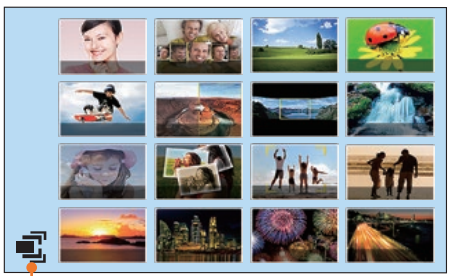
У режимі Смарт-режим можна знімати фотографії, використовуючи стандартні для певного сюжету опції.

1 Поверніть диск перемикання режимів у положення S.

2 Виберіть сюжет.

Для навігації по опціях виконайте перетягування.

Переключення на перегляд у вигляді сітки.



Переключення на перегляд у вигляді списку.

Опція	Опис
Beauty Face (Красиве обличчя)	Зйомка портрета з використанням опцій, що приховують вади обличчя.
Best Face (Найкраще обличчя)	Зйомка декількох фотографій та замінення облич для створення якнайкращого зображення.
Landscape (Ландшафт)	Зйомка нерухомих сцен і пейзажів.
Macro (Макро)	Зйомка невеликих об'єктів або фотографування із наближенням.
Action Freeze (Фіксація руху)	Зйомка об'єктів, які швидко рухаються.
Rich Tones (Насичений тон)	Зйомка фотографії з яскравими кольорами.
Panorama (Панорама)	Зйомка широкої панорами як однієї фотографії.
Waterfall (Водоспад)	Зйомка водоспадів.
Multi Exposure (Кілька експонувань)	Створення кілької фотографії з подальшим їх накладанням для створення однієї.
Creative Shot (Творча зйомка)	Автоматичне застосування ефектів під час зйомки фотографій.
Smart Jump Shot (Інтелектуальний знімок стрибків)	Створення області для автоматичної зйомки об’єкта, що стрибає, при виявленні руху.
Silhouette (Силует)	Зйомка об'єктів як темних силуетів на світлому фоні.

Опція	Опис
Sunset (Захід)	Зйомка сцен під час заходу сонця із природними червоними та жовтими кольорами.
Night (Ніч)	Зйомка декількох фотографій в умовах недостатнього освітлення без використання спалаху. Камера об'єднує ці зображення для створення одного світлішого та менш розмитого зображення.
Fireworks (Феєрверки)	Зйомка феєрверків.
Light Trace (Місячне сяйво)	Зйомка смуг світла в умовах недостатнього освітлення.

Деякі опції недоступні під час використання видошукача.

3 Натисніть [**Затвор**] наполовину, щоб сфокусуватися, а потім натисніть [**Затвор**], щоб зняти фотографію.

Використання режиму «Найкраще обличчя»

У режимі «Найкраще обличчя» можна зняти декілька фотографій і замінити обличчя для створення якомога кращого фінального зображення. Використовуйте цей режим для вибору найкращого зображення кожної людини під час зйомки групових фотографій.

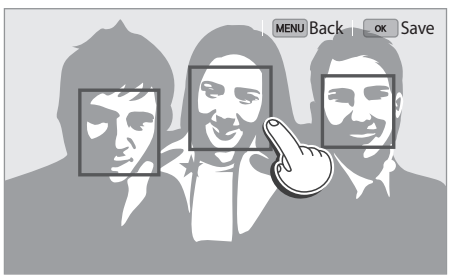
1 Поверніть диск перемикання режимів у положення S, а потім виберіть **Best Face** (Найкраще обличчя).

2 Вирівняйте об'єкт зйомки в рамці та натисніть [**Затвор**], щоб сфокусуватися.

3 Натисніть [**Затвор**], щоб зняти фотографію.

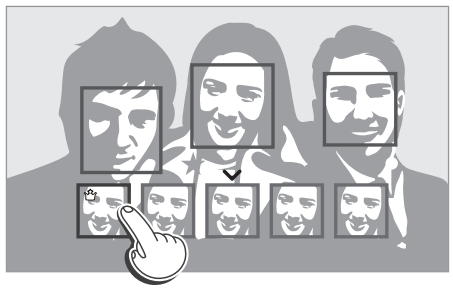
- Камера послідовно зробить 5 фотографій.
- Перша фотографія використовуватиметься як фонова.
- Після зйомки камера автоматично виявить обличчя.

4 Натисніть обличчя, щоб замінити його.



5 Виберіть найкраще зображення із 5 знятих облич.

- Повторіть кроки 4 та 5, щоб замінити решту облич на фотографії.
- На зображенні, рекомендованому камерою відобразиться значок.
- Натисніть ❯ щоб приховати зняті обличчя.



6 Натисніть [OK], щоб приховати зняті обличчя.

- Скористайтеся штативом, щоб запобігти тремтінню камери.
- Для роздільної здатності встановлюється значення 5.9M або менше.

Зйомка панорамних фотографій

Зйомка 2D- або 3D-панорам. Зняті 3D-панорами можна переглянути лише на екрані телевізора або монітора з підтримкою 3D.

1 Поверніть диск перемикання режимів у положення S, а потім виберіть **Panorama** (Панорама).

2 Натисніть [MENU] → → **Panorama** (Панорама) → **Live Panorama** (Жива панорама) або **3D**.

3 Натисніть [MENU], щоб повернутися в режим зйомки.

4 Натисніть і утримуйте [**Затвор**], щоб розпочати зйомку.

5 Натиснувши [**Затвор**], повільно переміщуйте камеру у вибраному напрямку.

- У режимі 3D-панорами сюжет може бути знятий лише в горизонтальних напрямках.
- Стрілка вказує на напрямок руху, а повне зображення відображається в полі попереднього перегляду.
- Коли сюжети суміщено, камера автоматично знімає наступну фотографію.

6 Завершивши, відпустіть кнопку [**Затвор**].

- Камера автоматично поєднає знімки в одну фотографію.
- Якщо відпустити [**Затвор**] під час зйомки, зйомку панорамної фотографії буде припинено, а зняті фотографії – збережено.

- Роздільна здатність залежить від знятої панорами.
- У режимі панорамної зйомки деякі опції зйомки недоступні.
- Камера може зупинити зйомку через композицію зйомки або особливості руху об'єкта.
- У режимі панорамної зйомки камера може не відзняти весь останній сюжет, якщо припинити переміщення камери, щоб покращити якість фотографії. Щоб відзняти весь сюжет, перемістіть камеру трохи далі за точку, у якій він має завершитися.
- У режимі 3D-панорами камера може не відзняти початок або кінець сюжету через характерні особливості 3D-ефекту. Щоб відзняти весь сюжет, перемістіть камеру трохи далі за початкову та кінцеву точки сюжету, який потрібно відзняти.
- Фотографії, зняті з використанням функції 3D-зйомки, зберігаються як файли у форматі JPEG (2D) і MPO (3D). На дисплеї камери можна переглядати лише файли JPEG.
- Щоб переглянути 3D-файли, підключіть камеру до телевізора або монітора з підтримкою 3D за допомогою додаткового кабелю HDMI. Під час перегляду використовуйте належні 3D-окуляри.
- 3D-ефект, отриманий під час фотографування в режимі 3D-панорами, буде меншим, ніж у разі використання 3D-об'єктива. Щоб посилити 3D-ефект, приєднайте 3D-об'єктив або скористайтесь 3D-режимом. (стор. 73)

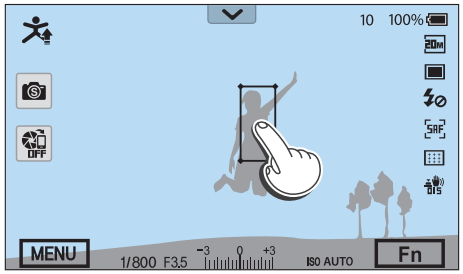
- Щоб досягти найкращих результатів під час зйомки панорамних фотографій, уникайте такого:
  - зашвидке або заповільне переміщення камери;
  - переміщення камери на замалу відстань для зйомки наступного зображення;
  - переміщення камери з різною швидкістю;
  - тремтіння камери;
  - зйомка в умовах недостатнього освітлення;
  - зйомка розташованих поблизу об'єктів, що рухаються;
  - змінення яскравості або кольорової температури світла.
- Зняті фотографії зберігаються автоматично, а зйомка припиняється за таких умов:
  - у разі змінення напрямку зйомки під час зйомки;
  - у разі зашвидкого переміщення камери;
  - Якщо камера не рухається.

Використання режиму інтелектуальної зйомки стрибків

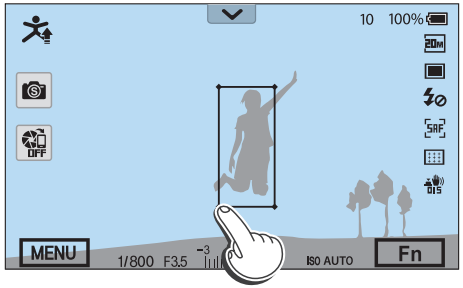
У режимі інтелектуальної зйомки стрибків можна визначити ділянку для зйомки об'єкта, що стрибає. Коли камера виявить рух об'єкта, вона автоматично зробить фотографію.

1 Поверніть диск перемикання режимів у положення S, а потім виберіть **Smart Jump Shot** (Інтелектуальний знімок стрибків).

2 Перетягніть рамку по екрану в потрібне положення.



3 Перетягніть кути рамки, щоб налаштувати її розмір для об'єкта зйомки, що стрибає (одна людина).



4 Натисніть [**Затвор**] або [OK], щоб зняти фотографію.

- Допоміжне підсвічування для автофокусування/індикатор таймера блиматимуть протягом 5 секунд. Блимання індикатора попереджає об'єкт зйомки підготуватися до стрибка.
- Коли камера виявить об'єкт у рамці на екрані після припинення блимання допоміжного підсвічування для автофокусування/індикатора таймера, вона послідовно зробить 5 фотографій.

5 Торкніться найкращого зображення із 5 знятих, щоб вибрати.

6 Натисніть [OK], щоб зберегти фотографію.

- Натисніть [MENU], щоб повернутися до режиму зйомки без збереження фотографії.

- Скористайтеся штативом, щоб запобігти тремтінню камери.
- У темних місцях камера не може створювати знімки.

Відеозйомка

У режимі зйомки можна знімати відео у форматі Full HD (1920X1080); для цього натисніть ⏺ (Записування відео). Камера дає змогу записувати відео тривалістю до 29 хв. 59 сек. на швидкості 60, 30, 24 або 15 кадр/с, зберігаючи їх у форматі MP4 (H.264). (Для розширення 1920X1080 (60 кадр./с) тривалість записування становить не більше 21 хв. 15 сек.) Швидкість 60 кадр/с доступна лише за роздільної здатності 1920X1080 і 1280X720, швидкість 24 fps (24 кадр/с) доступна лише за роздільної здатності 1920X810. Швидкість 15 fps (15кадр/с) доступна лише в разі встановлення певних опцій інтелектуального фільтра. Для записування звуку використовується мікрофон камери. (У разі під'єднання зовнішнього мікрофона звук записуватиметься через нього)

Щоб встановити експозицію, налаштуйте значення діафрагми та витримку затвора для вибраного режиму. Якщо використовується об'єктив, на якому немає перемикача між автофокусуванням і ручним фокусуванням, натисніть під час відеозйомки [AF], щоб вимкнути або ввімкнути функцію АФ. У разі використання об'єктива, на якому є такий перемикач, функція АФ встановлюється відповідного до його положення.

Виберіть **Fader** (Мікшер), щоб сюжет поступово проявився або зник. Можна також вибрати **Voice** (Звук), **Wind Cut** (Усунення шуму від вітру), або інші опції, щоб встановити опцій зйомки. (стор. 116)

1 Поверніть диск перемикання режимів у положення AUTO, P, A, S, M, C1, C2, ⓘ або S.
   - Ця функція може не працювати в певних режимах.

2 Встановіть потрібні опції.

3 Натисніть ⏺ (Записування відео), щоб розпочати записування.

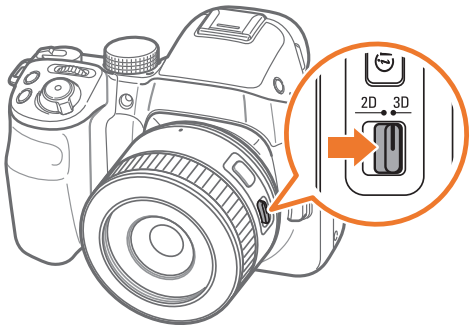
4 Натисніть ⏺ (Записування відео) ще раз, щоб зупинити записування.

- H.264 (MPEG-4 part10/AVC) – це найсучасніший формат кодування відео, запроваджений у 2003 р. організаціями ISO-IEC та ITU-T. Оскільки цей формат використовує високий рівень стиснення, тепер потрібно менше місця в пам'яті для збереження більшої кількості даних.
- Якщо під час відеозйомки ввімкнено опцію стабілізації зображення, камера може записати звук стабілізації зображення.
- Можна записати звук масштабування або інші звуки об'єктива, якщо налаштувати його під час записування відео.
- Під час використання додаткового об'єктива для записування відео шум автофокусування не записується.
- Якщо під час записування відео від'єднати об'єктив камери, записування буде перервано. Не замінюйте об'єктив під час записування.
- У разі під'єднання або від'єднання зовнішнього мікрофона під час відеозйомки звук буде записуватися через мікрофон камери.

- Якщо несподівано змінити кут зйомки камери під час відеозйомки, камера може не записати зображення належним чином. Скористайтеся штативом, щоб мінімізувати тремтіння камери.
- Під час відеозйомки підтримується лише функція Multi AF (Багатосегментне АФ). Усі інші функції установок ділянки фокусування, наприклад Face Detection AF (АФ із виявленням обличчя), недоступні.
- Якщо розмір відеофайла перевищує 4 ГБ, камера автоматично припиняє записування, навіть якщо максимальний час записування (29 хв. 59 сек.) ще не вичерпано.
- Якщо використовується карта пам'яті з низькою швидкістю запису, відеозйомка може переривatися, оскільки карта пам'яті не може обробити дані зі швидкістю, на якій знімається відео. У такому разі встановіть швидшу карту пам'яті або зменште розмір відео (наприклад, із 1280X720 до 640X480).
- Завжди форматуйте карту пам'яті на камері. Якщо відформатувати карту на іншій камері або ПК, можна втратити файли на карті або змінити обсяг карти.
- У разі натискання кнопки записування відео функція ⓘ Zoom вимикається.
- Під час записування відео з тією ж самою чутливістю ISO екран може бути темнішим, ніж під час фотографування. Налаштуйте чутливість ISO.
- У разі записування відео в режимі **P**, **A** або **S** для опції ISO автоматично встановлюється значення **Auto** (Авто).

Режим 3D-фотографії

Для зйомки 3D-фотографій або відео можна скористатися додатковим 3D-об'єктивом.



Об'єктив SAMSUNG 45 mm F1.8 [T6] 2D/3D (приклад)

Встановіть перемикач 2D/3D на об'єктиві в положення **3D**, а потім зніміть фотографію або відео на відстані 1,5–5 м від об'єкта зйомки.

- 3D-режим завжди ввімкнено незалежно від положення диску перемикання режимів камери, за винятком функції **Wi-Fi**.
- Щоб скористатися опціями автоматичного 3D-режиму, які дають змогу автоматично встановлювати опції зйомки залежно від умов зйомки у 3D-режимі, натисніть [MENU] → → **3D Auto Mode** (Автоматичний 3D-режим) → **On** (Увімкн.).
- Щоб змінити опції зйомки в 3D-режимі, натисніть [MENU] → → **3D REC Mode** (Режим 3D-зйомки) → виберіть потрібну опцію.

* За замовчуванням

Значок	Опис
	Side by Side (Горизонтальна стереопара)*: показ двох зображень поруч одне з одним.
	Frame Packing (Пакування кадрів): показ зображень для лівого та правого ока по черзі в кадрах.

- Доступні опції зйомки відрізняються від опцій зйомки в інших режимах.
- Можна вибрати розмір фотографії 4.1M (2688X1512) або 2.1M (1920X1080).
- Для роздільної здатності відео встановлюється значення 1920X1080.
- Відео, записані у 3D-форматі, можуть бути темними чи тремтіти.
- Зйомка за низької температури може призвести до некоректної передачі кольорів на зображеннях і споживання більшого заряду акумулятора.
- Належно зйомка може бути неможливою в умовах освітлення, меншими за 8,5 LV/900 люкс. Для отримання найкращих результатів знімайте в місцях із достатньою кількістю світла.
- У разі зйомки об'єктів, які містять поляризуючі матеріали, наприклад дисплеї, сонячні окуляри, чи поляризуючі фільтри, а також у разі використання поляризуючих матеріалів разом із об'єктивом, отримані зображення можуть виявитися темними, а 3D-ефект може бути не застосовано належним чином.
- Скористайтеся штативом, щоб запобігти тремтінню камери.
- Якщо камеру повернути або нахилити по вертикалі під час зйомки, 3D-ефект може бути не застосовано належним чином. Під час зйомки тримайте камеру рівно.
- У разі зйомки в умовах флуоресцентного освітлення або зйомки зображень, відображених за допомогою проектора або на екрані телевізора, зображення може виявитися чорним через ефект мерехтіння.
- У 3D-режимі опція **Enlarge x8** (Збільшення x8) функції **MF Assist** (Допоміжне збільшення для ручного фокусування) може бути недоступна.
- 3D-відео відображаються на екрані камери лише у 2D-форматі.
- Фотографії, зняті з використанням функції 3D-зйомки, зберігаються як файли у форматі JPEG (2D) і MPO (3D). На дисплеї камери можна переглядати лише файли JPEG.
- Щоб переглянути 3D-файли, підключіть камеру до телевізора або монітора з підтримкою 3D за допомогою додаткового кабелю HDMI. Під час перегляду використовуйте належні 3D-окуляри.
- Використання спалаху у 3D-режимі не підтримується.

Доступні функції відповідно до режиму зйомки

Докладні відомості про функції зйомки див. у розділі 2. Натисніть клавішу швидкого доступу до кожної із функцій.

Функція	Доступна в	Клавіша швидкого доступу
AF Area (Зона автофокусування) **(стор. 87)**	P/A/S/M/ⓘ*/S*	Fn/AF
AF Mode (Режим автофокусування) **(стор. 84)**	P/A/S/M/ⓘ*/S*/3D*	Fn
Drive (Режим зйомки) (**Single** (Покадрова)/**Continuous** (Безперервна)/**Burst** (Серійна зйомка)/**Timer** (Таймер)/ **Bracketing** (Виделка)) **(стор. 95)**	P/A/S/M/ⓘ*/S*/AUTO*/3D*	Fn
Dynamic Range (Динамічний діапазон) **(стор. 109)**	P/A/S/M	-
Exposure compensation (Компенсація експозиції) **(стор. 111)**	P/A/S/3D	Fn/±
Фіксація експозиції/фокуса (стор. 112)	P/A/S/M	AEL
Flash (Спалах) **(стор. 101)**	P*/A*/S*/M*/ⓘ*/S*/AUTO*	Fn
Focus Peaking (Позначення фокуса) **(стор. 93)**	P/A/S/M/ⓘ/S/AUTO	-
Framing Mode (Режим кадрування) **(стор. 61)**	P/A/S/M	-
Interval Capture (Зйомка з інтервалом) **(стор. 100)**	P/A/S/M	-
ISO (стор. 79)	P/A/S/M	Fn/ISO
Link AE to AF Point (Зв'язування автоекспозиції з точкою АФ) **(стор. 108)**	P/A/S/M	-
Metering (Експозамір) **(стор. 106)**	P/A/S/M	◎
MF Assist (Допоміжне збільшення для ручного фокусування) **(стор. 92)**	P/A/S/M/ⓘ/S/AUTO/3D*	-
OIS (Anti-Shake) (Оптична стабілізація зображення) **(стор. 94)**	P/A/S/M/ⓘ/S*/AUTO	-
OLED Color (Кольори OLED-дисплея) **(стор. 80)**	P/A/S/M/ⓘ/S/AUTO	-
Photo Size (Розмір фотографії) **(стор. 77)**	P/A/S/M/ⓘ/S*/AUTO/3D*	-
Picture Wizard (Майстер зображень) **(стор. 83)**	P/A/S/M/3D	Fn
Quality (Якість) **(стор. 78)**	P/A/S/M/ⓘ/S*	-
Smart Filter (Смарт-фільтр) **(стор. 110)**	P/A/S/M	Fn
Touch AF (Сенсорне АФ) **(стор. 90)**	P/A/S/M/ⓘ/S*/AUTO/3D*	-
White Balance (Баланс білого) **(стор. 81)**	P/A/S/M/3D*	Fn/WB

* Використання деяких функцій в цих режимах обмежено.

Розділ 2

Функції зйомки

Відомості про функції, які можна встановити в режимі зйомки.
Можна додатково настроювати фотографії та відео за допомогою функцій зйомки.

Розмір і роздільна здатність

Розмір фотографії

Що більша роздільна здатність, то більша кількість пікселів фотографії або відеозапису, завдяки чому їх можна друкувати на папері більшого розміру або відображати на більшому екрані. Висока роздільна здатність також призводить до збільшення розміру файла. Вибирайте низьку роздільну здатність для фотографій, які відображатимуться в цифровій фоторамці або завантажуватимуться в Інтернет.

Встановлення розміру

У режимі зйомки натисніть [MENU] ⟶ ⟶ **Photo Size** (Розмір фотографії) ⟶ виберіть опцію.

* За замовчуванням

Значок	Розмір	Рекомендовано для
20M	(3:2) 5472x3648*	Друк на папері формату A0.
10.1M	(3:2) 3888x2592	Друк на папері формату A2.
5.9M	(3:2) 2976x1984	Друк на папері формату A4.
2M	(3:2) 1728x1152	Друк на папері формату A5.
16:9 6.9M	(16:9) 5472x3080	Друк на папері формату A1 або перегляд на екрані HDTV-телевізора.
16:9 3.8M	(16:9) 3712x2088	Друк на папері формату A3 або перегляд на екрані HDTV-телевізора.
16:9 4.9M	(16:9) 2944x1656	Друк на папері формату A4 або перегляд на екрані HDTV-телевізора.
16:9 2.1M	(16:9) 1920x1080	Друк на папері формату A5 або перегляд на екрані HDTV-телевізора.
1:1 13.3M	(1:1) 3648x3648	Друк квадратної фотографії на папері формату A1.
1:1 7M	(1:1) 2640x2640	Друк квадратної фотографії на папері формату A3.
1:1 4M	(1:1) 2000x2000	Друк квадратної фотографії на папері формату A4.
1:1 1.1M	(1:1) 1024x1024	Вкладення в повідомлення електронної пошти.

Доступність опцій залежить від умов зйомки.

Якість

Камера зберігає фотографії у форматі JPEG або RAW.

Часто можна перетворювати фотографії, зроблені за допомогою камери, на формат JPEG і зберігати в пам'яті відповідно до установок камери під час зйомки. Але файли формату RAW не перетворюються на формат JPEG і зберігаються в пам'яті незміненими.

Файли формату RAW мають файлове розширення «SRW». Щоб налаштувати та калібрувати експозицію, баланс білого, тони, контрастність і кольори файлів у форматі RAW, а також перетворити їх на файли у форматі JPEG або TIFF, скористайтеся програмою Adobe Photoshop Lightroom, яку можна знайти на DVD-диску, що входить у комплект поставки.

Переконайтеся в наявності достатнього обсягу на карті пам'яті для збереження фотографій у форматі RAW.

Встановлення якості У режимі зйомки натисніть [MENU] ⟶ ⟶ **Quality** (Якість) ⟶ виберіть опцію.

* За замовчуванням

Значок	Формат	Опис
	JPEG	**Super Fine** (Відмінна)*: • Стискається для отримання найкращої якості. • Рекомендовано для друку зображень великого розміру.
	JPEG	**Fine** (Висока): • Стискається для отримання кращої якості. • Рекомендовано для друку зображень звичайного розміру.

* За замовчуванням

Значок	Формат	Опис
	JPEG	**Normal** (Звичайна): • Стискається для отримання звичайної якості. • Рекомендовано для друку зображень невеликого розміру або завантаження в Інтернет.
RAW	RAW	**RAW**: • Збереження фотографії без втрати даних. • Рекомендовано для редагування після зйомки.
RAW SF	RAW+JPEG	**RAW + S.Fine** (RAW + висока): збереження фотографії у форматах JPEG (відмінної якості) і RAW.
RAW F	RAW+JPEG	**RAW + Fine** (RAW + висока): збереження фотографії у форматах JPEG (високої якості) і RAW.
RAW N	RAW+JPEG	**RAW + Normal** (RAW + звичайна): збереження фотографії у форматах JPEG (нормальної якості) і RAW.

Доступність опцій залежить від умов зйомки.

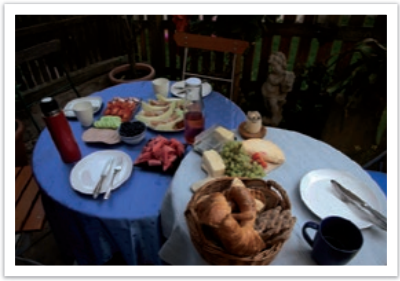
Чутливість ISO

Значення чутливості ISO відображає чутливість камери до світла.

Що вище значення чутливості ISO, то чутливіша камера до світла. Завдяки цьому, встановлюючи вищі значення чутливості ISO, можна фотографувати у приміщеннях із недостатнім освітленням із використанням коротшої витримки затвора. Однак це може призвести до збільшення цифрового шуму та отримання зернистих фотографій.

Встановлення чутливості ISO — У режимі зйомки натисніть [**ISO**] ⟶ виберіть опцію.

Приклади



ISO 100

ISO 400

ISO 800

ISO 3200

- Також для встановлення опції можна натиснути [**MENU**] ⟶ ⟶ **ISO** ⟶ виберіть опцію у режимі зйомки.
- Підвищуйте значення ISO в місцях, де заборонено використання спалаху. Можна зробити чітку фотографію, встановивши високе значення ISO без забезпечення більшої кількості світла.
- Щоб зменшити видимий шум, що може з'явитися на фотографіях, знятих із використанням високого значення чутливості ISO, використовуйте функцію зменшення шуму. (стор. 163)
- Доступність опцій залежить від умов зйомки.

Кольори OLED-дисплея

Оптимізація кольорів OLED-дисплея під час створення або відтворення фотографій. OLED-дисплей має ширший діапазон відтворення кольорів у порівнянні із рідкокристалічним дисплеєм, та забезпечує більш яскраві та природні кольори.

Для налаштування кольорів органічного світлодіодного дисплею (OLED)

У режимі зйомки, натисніть[MENU] → ⟶ → **OLED Color** (Кольори OLED-дисплея) → і виберіть потрібну опцію.

White Balance (Баланс білого)

Опція балансу білого вказує на джерело світла, яке впливає на колір фотографій.

Колір фотографії залежить від типу та якості джерела світла. Якщо потрібно надати фотографії природного кольору, виберіть відповідні умови освітлення для калібрування балансу білого, наприклад **Auto WB** (Автоматичний баланс білого), **Daylight** (Денне світло), **Cloudy** (Хмарно), **Tungsten** (Лампа розжарювання), або налаштуйте температуру кольорів вручну.

Також можна налаштувати колір для стандартних джерел світла, щоб кольори фотографії відповідали дійсному сюжету в неоднорідних умовах освітлення.

Встановлення балансу білого — У режимі зйомки натисніть [WB] ⟶ виберіть опцію.

* За замовчуванням

Значок	Опис
AWB	**Auto WB** (Автоматичний баланс білого)*: використання автоматичних установок залежно від умов освітлення.
	Daylight (Денне світло): вибирайте, якщо фотографуєте надворі в сонячний день. Ця опція забезпечує найприродніші кольори фотографій відповідно до сюжету.
	Cloudy (Хмарно): вибирайте, якщо фотографуєте надворі у хмарний день або в затінених місцях. Фотографії, зроблені у хмарні дні, зазвичай мають синій відтінок порівняно з фотографіями, зробленими в сонячні дні. Ця опція усуває цей ефект.
	Fluorescent White (Флуоресцентне біле): використовується для зйомки з флуоресцентною лампою денного світла, особливо білого флуоресцентного освітлення.

* За замовчуванням

Значок	Опис
N	**Fluorescent NW** (Флуоресцентний NW): використовується для зйомки з флуоресцентною лампою денного світла, особливо яскравого білого відтінку.
D	**Fluorescent Daylight** (Флуоресцентне денне): використовується для зйомки з особливою флуоресцентною лампою денного світла із синюватими відтінками.
	Tungsten (Лампа розжарювання): вибирайте, якщо фотографуєте у приміщенні в умовах освітлення лампами розжарювання або галогенними лампами. Лампи розжарювання зазвичай мають червоний відтінок. Ця опція усуває цей ефект.
	Flash WB (Баланс білого для спалаху): вибирайте, якщо використовуєте спалах.
	Custom Set (Користувацька установка): вибирайте для використання власних попередньо визначених установок. Щоб вручну встановити баланс білого, натисніть [DISP], а потім сфотографуйте аркуш білого паперу. Наведіть коло точкового експозаміру на папір і встановіть баланс білого.
K	**Color Temperature** (Температура кольорів): налаштування температури кольорів джерела світла вручну. Температура кольорів – це показник певного типу джерела світла у градусах за Кельвіном. Можна зробити фотографію з теплішими кольорами, встановивши більше значення температури кольорів, так і з прохолоднішими кольорами, встановивши менше значення температури кольорів. Натисніть [DISP], а потім налаштуйте температуру кольорів.

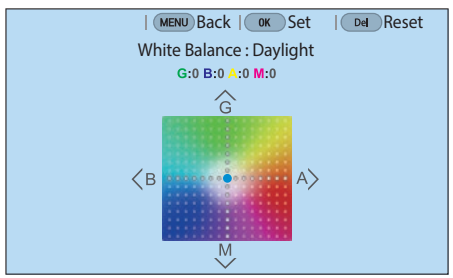
- Також для встановлення опції можна натиснути [MENU] ⟶ 📷 ⟶ **White Balance** (Баланс білого) ⟶ виберіть опцію в режимі зйомки.
- Доступність опцій залежить від умов зйомки.

Настроювання стандартних опцій балансу білого

Можна також настроїти стандартні опції балансу білого.

Настроювання стандартних опцій

У режимі зйомки натисніть [WB] ⟶ виберіть потрібну опцію ⟶ [DISP] ⟶ прокрутіть диск керування, або поверніть кнопку навігації, або натисніть [DISP/ISO/WB/AF].



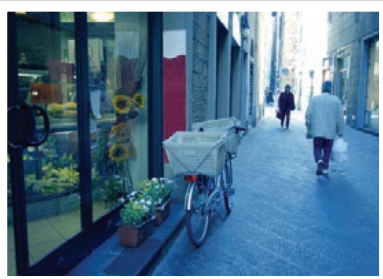
Також можна натиснути ділянку на екрані.

Приклади

Auto WB
(Автоматичний баланс білого)

Daylight
(Денне світло)

Fluorescent Daylight
(Денне флуоресцентне світло)



Tungsten
(Лампа розжарювання)

Майстер зображень (стилі фотографій)

Майстер зображень дає змогу застосувати низку стилів до фотографій для надання їм різної атмосфери й емоційних настроїв. Можна також створити та зберегти власні стилі фотографій, налаштувавши колір, насиченість, різкість і контрастність для кожного стилю.

Немає правила щодо відповідності якогось стилю певним умовам. Експериментуйте з різноманітними стилями та шукайте власні установки.

Встановлення стилю фотографії

У режимі зйомки натисніть [MENU] ⟶ 📷 ⟶ **Picture Wizard** (Майстер зображень) ⟶ виберіть опцію.

Приклади

Standard (Стандарт)

Vivid (Насичені кольори)

Portrait (Портрет)

Landscape (Ландшафт)

Forest (Ліс)

Retro (Ретро)

Cool (Холод)

Calm (Спокій)

Classic (Класика)

- Можна також налаштувати значення стандартних установок стилів. Виберіть опцію Picture Wizard (Майстер зображень), натисніть [DISP], а потім налаштуйте колір, насиченість, різкість або контрастність.
- Щоб налаштувати власні опції майстра зображень, виберіть C1, C2 або C3, а потім налаштуйте колір, насиченість, різкість і контрастність.
- Опції майстра зображень не можна використовувати одночасно з опціями Smart Filter (Інтелектуальний фільтр).

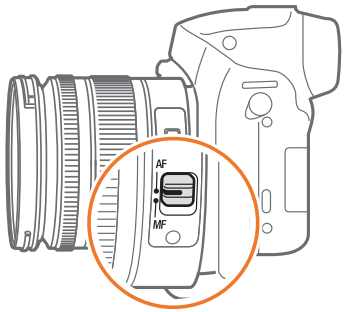
Режим автофокусування

Відомості про налаштування фокуса камери відповідно до об'єктів зйомки.

Можна вибрати один із таких режимів фокусування відповідно об'єкта зйомки: Покадрове автофокусування, Безперервне автофокусування та Ручне фокусування. Функція автофокусування активується, якщо натиснути [**Затвор**] наполовину. У режимі ручного фокусування потрібно повертати кільце фокусування на об'єктиві, щоб сфокусуватися вручну.

У більшості випадків можна сфокусуватися, вибравши **Single AF** (Покадрове автофокусування). Важко сфокусуватися на об'єктах, що швидко рухаються, а також об'єктах з нечіткими тінями. У таких випадках виберіть відповідний режим фокусування.

Якщо об'єктив обладнано перемикачем між автофокусуванням і ручним фокусуванням, його слід встановити відповідно до вибраного режиму. Встановіть перемикач у положення АФ у разі вибору режиму Single AF (Покадрове АФ) або Continuous AF (Безперервне АФ). Встановіть перемикач у положення MF у разі вибору режиму Manual Focus (Ручне фокусування).



Якщо об'єктив не обладнано перемикачем між автофокусуванням і ручним фокусуванням, натисніть [AF], щоб вибрати потрібний режим автофокусування.

Встановлення режиму автофокусування	У режимі зйомки натисніть [AF] ⟶ виберіть опцію.

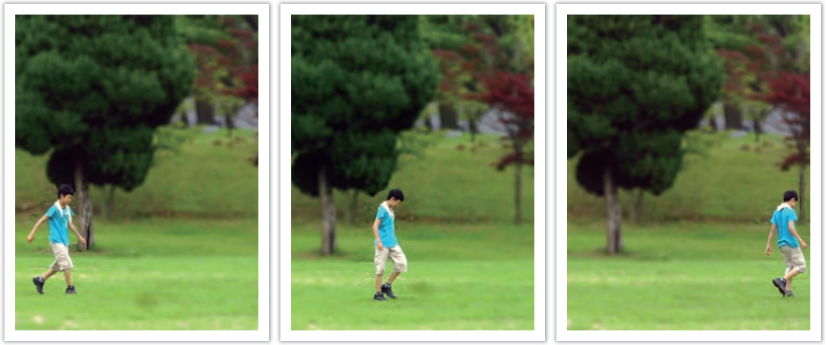
- Також, щоб встановити опцію, можна натиснути [MENU] ⟶ [📷] ⟶ **AF Mode** (Режим автофокусування) ⟶ виберіть опцію в режимі зйомки.
- Доступність опцій залежить від використовуваного об'єктива.

Покадрове АФ

Покадрове АФ використовується для зйомки нерухомого об'єкта. Якщо натиснути [**Затвор**] наполовину, фокус фіксується в зоні фокусування. Ця ділянка починає світитися зеленим кольором у разі вдалого фокусування.

Безперервне АФ

Під час натискання кнопки [**Затвор**] наполовину камера продовжує здійснювати автоматичне фокусування. Коли зону фокусування буде зафіксовано на об'єкті зйомки, останній завжди перебуватиме у фокусі, навіть під час руху. Цей режим рекомендовано використовувати для зйомки людини на велосипеді, собаки, яка біжить, або автомобілів під час перегонів.



Ручне фокусування

Можна вручну сфокусуватися на об’єкті зйомки, повертаючи кільце фокусування на об’єктиві. Функція допоміжного ручного фокусування дає змогу легко сфокусуватися. Під час повертання кільця фокусування зона фокусування збільшується. У разі використання функції позначення фокусу вибраний колір позначатиме об'єкт, на якому встановлено фокус. Цей режим рекомендовано використовувати під час зйомки об’єкта, схожого за кольором на фон, нічний сюжет або феєрверки.

У разі використання цієї функції не можна встановити опції **Touch AF** (Сенсорне АФ), **AF Area** (Зона автофокусування) та **Link AE to AF Point** (Зв’язування автоекспозиції з точкою АФ).

Зона автофокусування

Функція зону автофокусування змінює розташування ділянки фокусування.

Зазвичай камери фокусуються на найближчому об'єкті зйомки. Однак за наявності багатьох об'єктів у фокус можуть потрапити непотрібні об'єкти. Щоб запобігти фокусуванню на непотрібних об'єктах, змініть ділянку фокусування, щоб сфокусуватися на потрібному об'єкті зйомки. Можна отримати чіткішу та різкішу фотографію, вибравши відповідну ділянку фокусування.

Встановлення ділянки автофокусування

У режимі зйомки натисніть [MENU] ⟶ ⟶ **AF Area** (Зона автофокусування) ⟶ виберіть опцію.

- Доступність опцій залежить від умов зйомки.
- Якщо перемикач між автофокусуванням і ручним фокусуванням встановлено в положення **MF**, зону автофокусування не можна буде змінити в меню зйомки.
- У разі використання функції Face Detection AF (АФ із виявленням обличчя) камера автоматично фокусуватиметься на ділянці в межах білої рамки.
- Залежно від опцій Picture Wizard (Майстер зображень) використання функції Face Detection (Виявлення обличчя) може бути неефективним.
- У разі встановлення режиму ручного фокусування функція виявлення обличчя може бути недоступна.
- Виявлення обличчя може бути неефективне, якщо:
  - об'єкт зйомки перебуває далеко від камери;
  - на місці зйомки заяскраво або затемно;
  - об'єкт зйомки не дивиться в камеру;
  - об'єкт зйомки носить сонцезахисні окуляри або маску;
  - вираз обличчя об'єкта зйомки кардинально змінюється;
  - об'єкт зйомки освітлений ззаду, або умови освітлення нестабільні.

Вибір АФ

Можна встановити фокус на потрібній ділянці. Застосуйте ефект розфокусування, щоб виділити об'єкт зйомки.

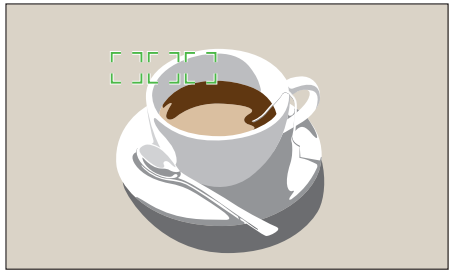
Положення та розмір фокуса на фотографії нижче змінено відповідно до обличчя об'єкта зйомки.

Щоб змінити розмір ділянки фокусування або перемістити її, у режимі зйомки натисніть [OK]. Для переміщення ділянки автофокусування використовуйте кнопку навігації. Прокрутіть диск керування, щоб змінити розмір ділянки фокусування. Під час використання видошукача натисніть [Fn] для зручного вибору зони фокусування.

Багатосегментне АФ

Камера відображає зелений прямокутник у місцях, де правильно встановлено фокус. Фотографія розділяється на дві або більше ділянки, а камера отримує точки фокусування кожної ділянки. Це рекомендується для фотографій пейзажів.

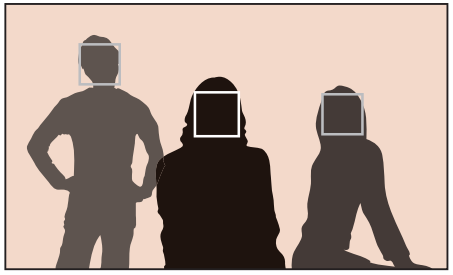
Якщо натиснути [**Затвор**] наполовину, на камері буде позначено зони фокусування, як показано на фотографії нижче.



АФ із виявленням обличчя

Камера фокусується переважно на обличчях людей. Може бути виявлено до 10 облич. Цю установку рекомендовано використовувати для зйомки групи людей.

Якщо натиснути [**Затвор**] наполовину, камера сфокусується на обличчях, як показано на фотографії нижче. Під час зйомки групи людей фокус на обличчі найближчої особи в камері відображається білим кольором, а на обличчях інших людей – сірим.



АФ для автопортрета

Іноді важко перевірити, чи обличчя перебуває у фокусі, знімаючи автопортрет. Якщо цю функцію ввімкнено, то в разі виявлення вашого обличчя в центрі кадру частота відтворення звукового сигналу на камері збільшиться.

Сенсорне АФ

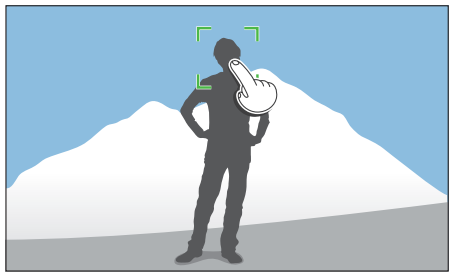
Виберіть або сфокусуйтеся на ділянці, яку натиснуто на екрані. Крім того, можна сфокусуватися на об'єкті зйомки та створювати знімки за допомогою натискання вмісту на екрані.

Встановлення сенсорного АФ У режимі зйомки натисніть [MENU] ⟶ ⟶ **Touch AF** (Сенсорне АФ) ⟶ виберіть опцію.

Доступність опцій залежить від умов зйомки.

Сенсорне АФ

Функція сенсорного АФ дає змогу вибрати та сфокусуватися на ділянці фокусування, яку натиснено на екрані.

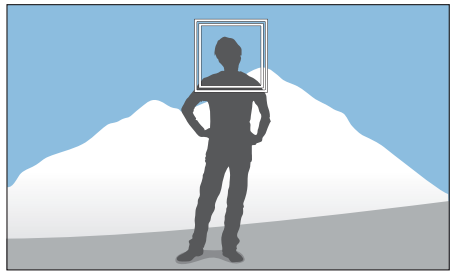


Точка АФ

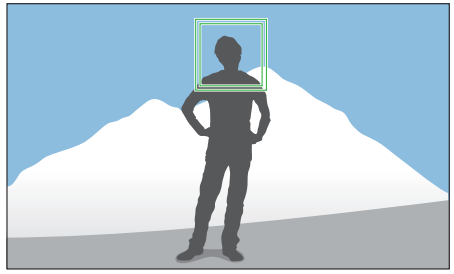
Фокусування не буде досягнуто, оскільки ділянка фокусування відповідатиме ділянці, натиснутій на екрані.

АФ зі стеженням

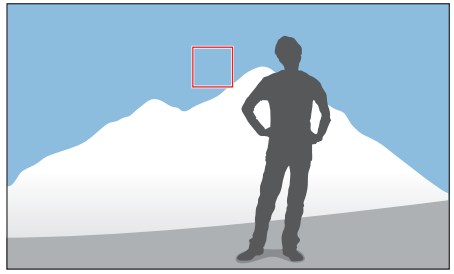
Функція АФ зі стеженням дає змогу відстежити об'єкт зйомки й автоматично сфокусуватися на ньому, навіть якщо він рухається або якщо компонування кадру змінюється.



Біла рамка: камера відстежує об'єкт зйомки.



Зелена рамка: об'єкт зйомки перебуває у фокусі під час натискання кнопки [**Затвор**] наполовину.

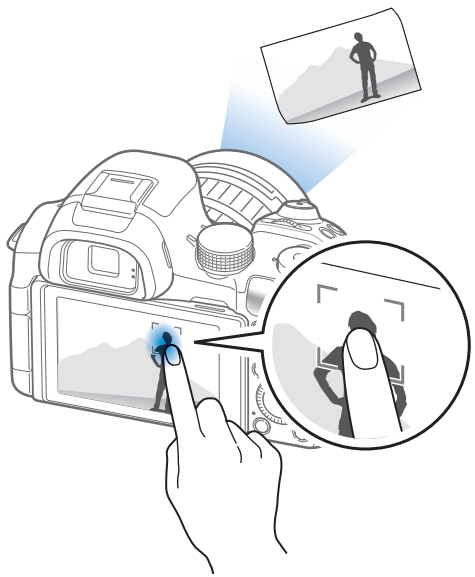


Червона рамка: камері не вдалося сфокусуватися.

- Якщо не вибрати зону фокусування функція АФ не працюватиме.
- Відстеження об'єкта зйомки може виявитися невдалим, якщо:
  - об'єкт зйомки замалий;
  - об'єкт зйомки рухається з різною швидкістю;
  - об'єкт зйомки освітлений ззаду або зйомка виконується в темному місці;
  - кольори або зовнішній вигляд об'єкта зйомки та фону однакові;
  - об'єкт зйомки включає горизонтальні предмети, наприклад жалюзі;
  - спостерігається надмірне тремтіння камери;
  - безперервної зйомки.
- Якщо об'єкт зйомки не вдається відстежити, функцію буде скинуто.
- Якщо камері не вдається відстежити об'єкт зйомки, зону фокусування буде скинуто.
- Якщо камері не вдається сфокусуватися, рамка фокусування набуде вигляду червоної рамки, а фокус буде скинуто.

Знімок одним дотиком

Фотографування за допомогою торкання пальцем. Після натискання об'єкта камера автоматично сфокусується на ньому та зробить знімок.



Допоміжне збільшення для фокусування

У режимі ручного фокусування потрібно повертати кільце фокусування на об'єктиві, щоб сфокусуватися. Якщо встановити функцію допоміжного підсвічування для ручного фокусування або функцію позначення фокусу, фокусування може бути точнішим. Ця функція доступна лише на об'єктиві, який підтримує ручне фокусування.

Для ручного фокусування можна також скористатися функцією DMF (пряме ручне фокусування). Після фокусування за допомогою функції автофокусування налаштуйте фокус, повертаючи кільце фокусування.

Допоміжне збільшення для ручного фокусування

У режимі ручного фокусування можна збільшити сюжет і з легкістю налаштувати фокус, повертаючи кільце фокусування.

Встановлення допоміжного підсвічування для ручного фокусування

У режимі зйомки натисніть [MENU] → → **MF Assist** (Допоміжне збільшення для ручного фокусування) → виберіть опцію.

* За замовчуванням

Опція	Опис
Off (Вимкн.)	Функція допоміжного підсвічування для ручного фокусування не використовується.
Enlarge x5 (Збільшення x5)*	Зона фокусування збільшується у 5 разів під час повертання кільця фокусування.
Enlarge x8 (Збільшення x8)	Зона фокусування збільшується у 8 разів під час повертання кільця фокусування.

Акцентування фокусу

У режимі ручного фокусування вибраний колір позначатиме об'єкт, на якому встановлено фокус, щоб полегшити фокусування в разі повертання кільця фокусування.

Встановлення опцій з акцентом на фокус

У режимі зйомки натисніть [MENU] ⟶ ⟶ **Focus Peaking** (Акцентування фокусу) ⟶ виберіть опцію.

* За замовчуванням

Опція	Опис
Level (Рівень)	Встановлення чутливості для визначення об'єкта фокусування. (**Off** (Вимкн.), **High** (Висока), **Normal** (Звичайна)*, **Low** (Низька))
Color (Колір)	Встановлення кольору для позначення на об'єкті фокусування. (**White** (Білий)*, **Red** (Червоний), **Green** (Зелений))

DMF (пряме ручне фокусування)

Можна налаштувати фокус вручну, повертаючи кільце фокусування після визначення фокуса натисканням кнопки [**Затвор**] наполовину. Ця функція може бути недоступна для деяких об'єктивів.

Встановлення функції DMF (Пряме ручне фокусування)

У режимі зйомки натисніть [MENU] ⟶ ⟶ **DMF** (Пряме ручне фокусування) ⟶ виберіть опцію.

Налаштування швидкості реагування під час прямого ручного фокусування

Налаштування чутливості кільця фокусування під час використання функції DMF. У разі вибору значення **High** (Висока) незначне повертання кільця фокусування призведе до зміни фокусної відстані. У разі вибору значення **Low** (Низька) потрібно буде крутити кільце фокусування довше, щоб змінити фокусну відстань. Ця функція підтримується лише у разі приєднання об'єктива, який підтримує цю функцію.

Встановлення опцій чутливості під час прямого ручного фокусування

У режимі зйомки натисніть [MENU] ⟶ ⟶ **DMF Responsiveness** (Чутливість під час прямого ручного фокусування) ⟶ виберіть опцію.

Оптична стабілізація зображення (OIS)

Функція оптичної стабілізації зображення (OIS – Optical Image Stabilization) використовується для мінімізації тремтіння камери. Режим OIS може бути недоступний для деяких об'єктивів.

Тремтіння камери зазвичай виникає в темних місцях або під час зйомки у приміщенні. У таких випадках камера використовує довшу витримку затвора, щоб збільшити обсяг захопленого світла, що може призвести до розмиття фотографії. Цього можна уникнути в разі використання функції оптичної стабілізації зображення.

Якщо на об'єктиві є перемикач оптичної стабілізації зображення, його слід встановити у положення **ON** для використання функції оптичної стабілізації зображення.

Встановлення опцій оптичної стабілізації зображення

У режимі зйомки натисніть [MENU] ⟶ ⟶ **OIS (Anti-Shake)** (Оптична стабілізація зображення) ⟶ виберіть опцію.

* За замовчуванням

Значок	Опис
OFF	**Off** (Вимкн.): функцію OIS вимкнено. (Ця опція може бути недоступна для деяких об'єктивів.)
OIS	**Mode 1** (Режим 1)*: функція OIS застосовується, лише якщо натиснути кнопку [**Затвор**] повністю або наполовину.
OIS	**Mode 2** (Режим 2): функцію OIS завжди ввімкнено.

Без корекції за допомогою функції оптичної стабілізації зображення

З корекцією за допомогою функції оптичної стабілізації зображення

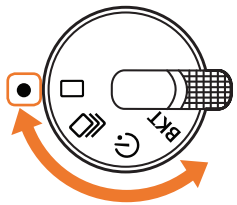
- Функція оптичної стабілізації зображення може не працювати належним чином за таких умов:
  - під час переміщення камери за рухомим об'єктом;
  - у разі надмірного тремтіння камери;
  - у разі встановлення довгої витримки затвора (наприклад, у разі вибору **Night** (Ніч) у режимі S);
  - за низького заряду акумулятора;
  - під час макрозйомки.
- Якщо функція оптичної стабілізації зображення застосовується за використання штатива, зображення можуть бути розмиті через вібрацію датчика оптичної стабілізації зображення. Вимикайте функцію оптичної стабілізації зображення під час використання штатива.
- Якщо камеру вдарити або кинути, зображення буде розмите. У такому разі вимкніть камеру, а потім знову ввімкніть її.
- Використовуйте функцію оптичної стабілізації зображення тільки за потреби, оскільки в разі її застосування споживається більше енергії.
- Щоб налаштувати в меню опцію OIS, встановіть перемикач оптичної стабілізації зображення на об'єктиві в положення **ON**.
- Ця опція може бути недоступна для деяких об'єктивів.
- Опція **Off** (Вимкн.) може бути недоступною для деяких об'єктивів.

Режим зйомки (спосіб зйомки)

Можна встановити спосіб зйомки, такий як Continuous (Безперервна), Burst (Серійна), Timer (Таймер) або Bracketing (Виделка).

Виберіть **Single** (Покадрова), щоб робити одну фотографію за раз. Виберіть **Continuous** (Безперервна) або **Burst** (Серійна зйомка), щоб фотографувати об'єкти, які швидко рухаються. Виберіть **AE Bracket** (Виделка автоекспозиції), **WB Bracket** (Виделка балансу білого), **P Wiz Bracket** (Виделка майстра зображень) або **Depth Bracket** (Виделка глибини), щоб налаштувати експозицію, баланс білого, застосувати ефекти майстра зображень або зняти фотографії з різною глибиною різко зображуваного простору. Можна також вибрати **Timer** (Таймер), щоб зняти фотографію автоматично після вказаного часу.

Доступність опцій залежить від умов зйомки.



Значок	Опис
▭	Single (Покадрова) (стор. 96)
▭	Continuous (Безперервна) (стор. 96)
⏲	Timer (Таймер) (стор. 97)
BKT	Bracketing (Виделка) (стор. 98)

Не повертайте диск вибору режиму зйомки за дозволені межі. Інакше можна пошкодити камеру.

Покадрова

Зйомка однієї фотографії під час натискання кнопки [**Затвор**]. Рекомендовано в загальних умовах.

Встановлення способу зйомки	Поверніть диск вибору режиму зйомки в положення ▭.

Безперервна

Безперервна зйомка під час натискання кнопки [**Затвор**]. Можна зробити до 4 (**Continuous Normal** (Безперервна, звичайна швидкість)) або 9 фотографій (**Continuous High** (Безперервна, висока швидкість)) за секунду.

Встановлення способу зйомки	Поверніть диск вибору режиму зйомки в положення ▭, натисніть [MENU] ⟶ ⟶ **Drive Settings** (Налаштування режиму зйомки) ⟶ **Continuous** (Безперервна) ⟶ **Continuous High** (Безперервна з високою швидкістю) або **Continuous Normal** (Безперервна зі звичайною швидкістю).

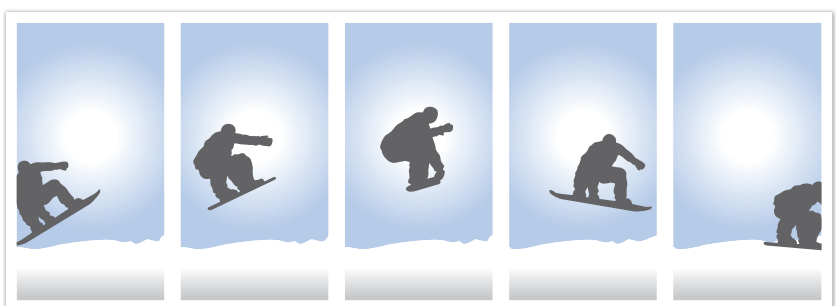
- У разі вибору опції **Continuous High** (Безперервна з високою швидкістю) функція зменшення шуму недоступна.
- Максимальна швидкість зйомки – 9 кадрів за секунду. Цю буде сповільнено після прибл. 27 знімків у форматі JPEG, 11 знімків у форматі RAW. (Може різнитися залежно від характеристики карти пам'яті.)

Серійна зйомка

Безперервна зйомка до 10 знімків щосекунди (протягом 3 секунд), 15 знімків щосекунди (протягом 2 секунд) або 30 знімків щосекунди (протягом 1 секунди) в разі одного натискання кнопки [**Затвор**]. Рекомендовано для зйомки об'єктів, які швидко рухаються, наприклад гоночних автомобілів.

Встановлення способу зйомки

Поверніть диск вибору режиму зйомки в положення ❑, натисніть [MENU] ⟶ 📷 ⟶ **Drive Settings** (Налаштування режиму зйомки) ⟶ **Continuous** (Безперервна) ⟶ **Burst** (Серійна) ⟶ натисніть [AF] і встановіть кількість кадрів.



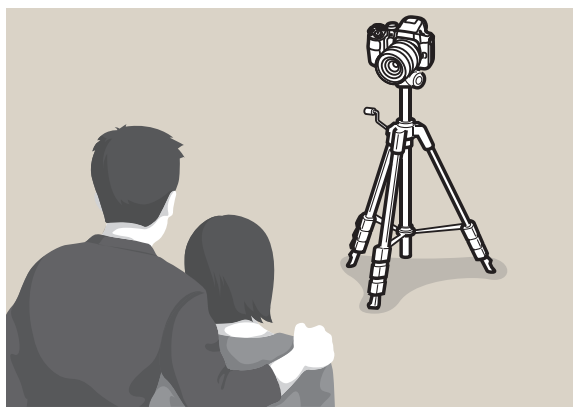
- Для розміру фотографії встановлюється значення 5M.
- На збереження фотографії може знадобитися більше часу.
- Не можна використовувати спалах з цією опцією.
- Витримка затвора має бути коротшою за 1/30 секунди.
- Фотографії, зроблені з використанням цієї опції, можуть дещо збільшитися під час збереження.
- Максимально можлива чутливість ISO становить ISO 3200.
- Цю опцію не можна використовувати для файлів у форматі RAW; вона також недоступна, якщо для якості зображення встановлено значення RAW.

Таймер

Фотографію буде зроблено після вказаного часу. Можна встановити інтервал зйомки, кількість кадрів і час кадрів.

Встановлення способу зйомки

Поверніть диск вибору режиму зйомки в положення ⏲.



- Натисніть [**Затвор**], щоб зупинити зйомку.
- Щоб установити параметри таймера, встановіть диск вибору режиму зйомки в положення ⏲, натисніть [MENU] ⟶ 📷 ⟶ **Drive Settings** (Установки режиму зйомки) ⟶ **Timer** (Таймер) ⟶ встановіть інтервал зйомки, кількість кадрів і час зйомки.

Виделка автоекспозиції (AE Bracket)

У разі натискання кнопки [**Затвор**] камера послідовно робить 3 фотографії: одну звичайну, одну на ступінь темнішу та одну на ступінь світлішу. Щоб запобігти розмиттю фотографій під час автоматичної послідовної зйомки трьох фотографій, використовуйте штатив. Ці установки можна налаштувати в меню **Bracket Settings** (Встановлення виделки).

Встановлення способу зйомки

Поверніть диск вибору режиму зйомки в положення **BKT**, натисніть [**MENU**] ⟶ ⟶ **Drive Settings** (Налаштування способу зйомки) ⟶ **Bracket** (Виделка) ⟶ **AE Bracket** (Виделка AE).

Експозиція -2 | Експозиція +2

Вихідне

Виделка для балансу білого (WB Bracket)

Під час натискання кнопки [**Затвор**] камера послідовного робить 3 фотографії: звичайну та ще дві з іншими установками балансу білого. Вихідна фотографія робиться під час натискання кнопки [**Затвор**]. Інші дві автоматично налаштовуються відповідно до встановленого балансу білого. Ці установки можна налаштувати в меню **Bracket Settings** (Встановлення виделки).

Встановлення способу зйомки

Поверніть диск вибору режиму зйомки в положення **BKT**, натисніть [**MENU**] ⟶ ⟶ **Drive Settings** (Налаштування способу зйомки) ⟶ **Bracket** (Виделка) ⟶ **WB Bracket** (Виделка балансу білого).

Баланс білого -2 | Баланс білого +2

Вихідне

Цю опцію не можна використовувати для файлів у форматі RAW. У разі вибору цієї опції якість фотографії буде змінено з формату RAW на формат JPEG.

Експовиделка для майстра зображень (P Wiz Bracket)

Після натискання кнопки [**Затвор**] камера послідовно робить три фотографії з різними налаштуваннями майстра зображень. Камера робить фотографію та застосовує до неї три встановлені опції майстра зображень. Три різні опції можна вибрати в меню **Bracket Settings** (Встановлення виделки).

Встановлення способу зйомки	Поверніть диск вибору способу зйомки в положення **BKT**, натисніть [**MENU**] ⟶ 📷 ⟶ **Drive Settings** (Налаштування способу зйомки) ⟶ **Bracket** (Виделка) ⟶ **P Wiz Bracket** (Виделка майстра зображень).

Vivid (Насичені кольори) | Standard (Стандарт) | Retro (Ретро)

Цю опцію не можна використовувати для файлів у форматі RAW. У разі вибору цієї опції якість фотографії буде змінено з формату RAW на формат JPEG.

Виделка глибини

Під час натискання кнопки [**Затвор**] камера послідовно робить три фотографії з різними налаштуваннями глибини різко зображуваного простору за допомогою налаштування значення діафрагми. Щоб запобігти розмиттю фотографій під час автоматичної послідовної зйомки трьох фотографій, використовуйте штатив. Ці установки можна налаштувати в меню **Bracket Settings** (Встановлення виделки).

Встановлення способу зйомки	Поверніть диск вибору режиму зйомки в положення **BKT**, виберіть [**MENU**] ⟶ 📷 ⟶ **Drive Settings** (Налаштування способу зйомки) ⟶ **Bracket** (Виделка) ⟶ **Depth Bracket** (Виделка глибини).

Ця функція доступна лише у програмному режимі або в режимі пріоритету діафрагми.

Встановлення виделки

Для кожної виделки можна встановити опції. (стор. 164)

Встановлення опції експовиделки	У режимі зйомки натисніть [**MENU**] ⟶ 🧍 ⟶ **Bracket Settings** (Встановлення виделки) ⟶ виберіть опцію.

Зйомка з інтервалом

Встановлення інтервалу, з яким будуть автоматично зняті фотографії, та кількості кадрів. Використовуйте цю функцію для зйомки фотографій із регулярним інтервалом під час таких подій, як місячне затемнення або схід сонця.

Зйомка кадрів з інтервалом

У режимі зйомки натисніть [MENU] ⟶ ⟶ **Interval Capture** (Зйомка з інтервалом) ⟶ інтервал зйомки та кількість кадрів ⟶ натисніть [OK] або [**Затвор**] щоб зберегти установки ⟶ натисніть [**Затвор**], щоб зняти фотографію.

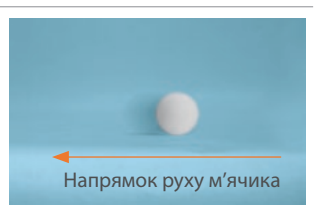
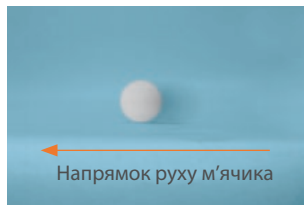
- Натисніть [II], щоб призупинити створення знімків.
- Для поновлення записування натисніть [▶].
- Натисніть [■] або натисніть [**Затвор**], щоб зупинити зйомку.
- Інтервали зйомки тривалістю менше хвилини можна вказати з точністю до секунди. Якщо інтервали більше однієї хвилини, їх можна вказати тільки з точністю до хвилин і годин.
- Під час зйомки кадрів з інтервалами використовуйте штатив і кабель спуску затвора, щоб усунути тремтіння камери.
- Підключайте кабель живлення, якщо зйомка з інтервалом триватиме довго або якщо кількість кадрів велика.
- Якщо для інтервалу зйомки встановлено значення від 1 до 10 хвилин, камера перейде у режим енергозбереження після запуску процесу фотографування. Якщо значення інтервалу зйомки перевищує 10 хвилин, камера перейде у режим енергозбереження, увімкнеться та буде розпочато автоматичну зйомку під час наступного інтервалу. Натисніть [**Затвор**], щоб скасувати режим енергозбереження.

Спалах

Щоб зняти реалістичну фотографію об'єкта зйомки, кількість світла має бути постійною. Якщо використовуються різні джерела світла, можна скористатися спалахом, щоб забезпечити сталу кількість світла. Виберіть потрібні установки відповідно до джерела світла та об'єкта зйомки.

Встановлення опцій спалаху

У режимі зйомки натисніть [MENU] → → **Flash** (Спалах) → виберіть опцію.

Значок	Опис
	Off (Вимкнено): спалах не використовується.
	Smart Flash (Інтелектуальний спалах): камера автоматично налаштовує яскравість спалаху відповідно до кількості навколишнього світла.
	Auto (Авто): автоматичне спрацювання спалаху в темних місцях.
	Auto Red-eye (Автоматичне усунення «червоних очей»): автоматичне спрацювання спалаху й усунення ефекту «червоних очей».
	Fill in (Заповнення): спалах завжди спрацьовує під час фотографування. (Яскравість автоматично налаштовано.)
	Fill-in Red (Заповнення з усуненням ефекту червоних очей): спрацювання спалаху під час фотографування й усунення ефекту «червоних очей».
	1st Curtain (1-ша шторка): спалах спрацьовує відразу після відкриття затвора. Камера раніше робить чітку фотографію об'єкта зйомки. 
	2nd Curtain (2-га шторка): спалах спрацьовує перед самим закриттям затвора. Камера пізніше робить чітку фотографію об'єкта зйомки. 
	Hi-speed (Прискорена синхронізація): якщо витримка затвора коротша, ніж час синхронізації на камері (найменший проміжок часу для відкриття та закриття затвору), спалах спрацьовує кілька разів із високою швидкістю. Спочатку спалах спрацьовує, коли відкривається затвор. Цю опцію можна встановити лише у разі приєднання сумісного додаткового зовнішнього спалаху. (SEF-580A)

- Доступність опцій залежить від умов зйомки.
- Між двома спрацюваннями спалаху проходить певний проміжок часу. Не рухайтеся, доки спалах не спрацює вдруге.
- У разі вибору опції **Off** (Вимкн.) спалах не спрацьовуватиме, навіть якщо приєднано зовнішній спалах. Якщо ви відрегулюєте інтенсивність спалаху вручну, спалах спрацює тільки раз, без попереднього спалаху.

Використовуйте лише спалахи, рекомендовані компанією Samsung. Використання несумісних спалахів може призвести до пошкодження камери.

Усунення ефекту «червоних очей»

Якщо спалах спрацює, перш ніж буде зроблено фотографію особи в умовах недостатнього освітлення, очі можуть виявитися червоними. Щоб усунути ефект «червоних очей», виберіть опцію **Auto Red-eye** (Автоматичне усунення ефекту «червоних очей») або **Fill-in Red** (Заповнення з усуненням ефекту «червоних очей»).

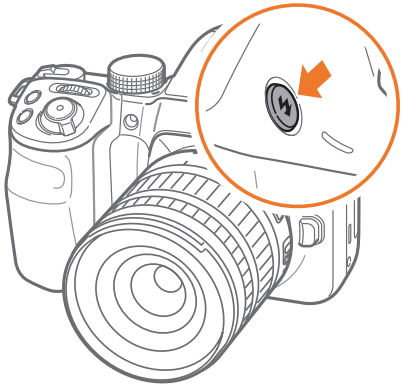
Без усунення ефекту «червоних очей»

З усуненням ефекту «червоних очей»

Якщо об'єкт перебуває задалеко від камери або рухається, коли спрацьовує перший спалах, ефект «червоних очей» може не бути усунуто.

Використання вбудованого спалаху

Щоб відкрити вбудований спалах, натисніть відповідну кнопку. Спалах не спрацьовуватиме, якщо вбудований спалах закрито.

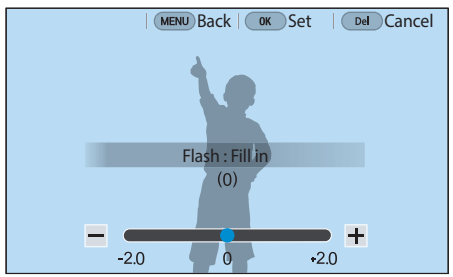


Налаштування інтенсивності спалаху

За ввімкненого спалаху налаштуйте його інтенсивність (+/-2 рівні).

Встановлення інтенсивності спалаху

У режимі зйомки виберіть [MENU] → ⟶ **Flash** (Спалах) ⟶ виберіть потрібну опцію ⟶ [DISP] ⟶ прокрутіть диск керування, або поверніть кнопку навігації, або натисніть [WB/AF], щоб налаштувати інтенсивність спалаху.



- Для налаштування інтенсивності також можна перетягнути повзунок або натиснути значки «+/-».
- Налаштування інтенсивності спалаху може бути неефективне за таких умов:
  - відстань від об'єкта зйомки до камери замала;
  - встановлено високу чутливість ISO;
  - завелике або замале значення експозиції.
- У деяких режимах зйомки цю функцію використовувати не можна.
- Якщо до камери приєднано зовнішній спалах, інтенсивність якого можна налаштувати, будуть застосовані установки інтенсивності спалаху.
- Якщо під час використання спалаху об'єкт зйомки перебуває заблизько, це може перешкодити надходженню світла, у результаті чого фотографія виявиться темною. Переконайтеся, що об'єкт зйомки перебуває в межах рекомендованого діапазону, який може різнитися залежно від об'єктива.
- Якщо використовується бленда об'єктива, вона може перешкодити надходженню світла від спалаху. Зніміть бленду, щоб скористатися спалахом.

Налаштування спалаху

Налаштування режиму спалаху, Значення експозиції, яскравості спалаху або багаторазового спрацьовування спалаху, якщо до камери приєднано зовнішній спалах. Для керування внутрішнім або зовнішнім спалахом можна також установити безпроводову синхронізацію. Установки спалаху підтримуються лише у разі приєднання сумісного додаткового зовнішнього спалаху (SEF-580A).

Налаштування зовнішнього спалаху

Налаштування зовнішнього спалаху

У режимі зйомки натисніть [MENU] ⟶ 📷 ⟶ **External Flash Settings** (Налаштування зовнішнього спалаху) ⟶ виберіть опцію.

Опція	Опис
Flash Mode (Режим спалаху)	• **A-TTL**: у режимі A-TTL (Передова система вимірювання світла через об'єктив) фотокамера вимірює через об'єктив кількість світла, що його відбиває об'єкт зйомки. Потім камера розраховує оптимальну експозицію з огляду на значення експозиції та витримки затвора. • **Manual Flash** (Ручний спалах): спалах випромінює світло на повну потужність; також інтенсивність спалаху можна регулювати вручну. • **Multi Flash** (Багаторазовий спалах): під час натискання кнопки [**Затвор**] спалах спрацьовує встановлену кількість разів.
Flash EV (EV спалаху)	Налаштування експозиції спалаху, коли вибрано режим спалаху **A-TTL**.
Flash Output (Яскравість спалаху)	Налаштування яскравості спалаху, коли вибрано режим спалаху **Manual Flash** (Ручний спалах).
Multi Flash Settings (Налаштування багаторазового спалаху)	Встановлення кількості спрацьовувань, яскравості або частоти спалаху, коли вибрано режим **Multi Flash** (Багаторазовий спалах).

Дані можна передавати з камери на спалах і навпаки, в той час як параметри зовнішнього спалаху можна налаштувати для камери або спалаху. Будуть застосовані попередньо встановлені Вами опції.

Налаштування безпроводової синхронізації для внутрішнього або зовнішнього спалаху

Встановлення безпроводової синхронізації для дистанційного керування внутрішнім або зовнішнім спалахом за допомогою безпроводових сигналів. Система дистанційного керування складається з головного спалаху, установленого на камері, та одного або кількох ведених спалахів. Ведений спалах призначається одній із трьох груп: A, B або C.

Налаштування безпроводової синхронізації

У режимі зйомки натисніть [MENU] → ⟶ **Internal Wireless Flash** (Внутрішній безпроводовий спалах) або **External Wireless Flash** (Зовнішній безпроводовий спалах) → виберіть опцію.

* За замовчуванням

Опція	Опис
Use Wireless Flash (Використання безпроводового спалаху)	Якщо встановлено, буде використано безпроводову синхронізацію. (**Off** (Вимкн.)*, **On** (Увімкн.))
Channel (Канал)	Вибір каналів для безпроводової синхронізації. Чотири канали дистанційного керування дають змогу одночасно керувати кількома віддаленими системами. Головні та ведені спалахи, що належать до однієї системи дистанційного керування, слід налаштувати на один канал. (**Ch. 1** (Канал 1), **Ch. 2** (Канал 2), **Ch. 3** (Канал 3), **Ch. 4** (Канал 4))
Group Flash Mode (Режим групового спалаху)	Установіть режим спалаху для групи A, B або C. Вносити зміни до режиму спалаху слід лише в режимі основного спалаху. Після цього зміни застосовуються до веденої групи A, B або C, а ведені групи функціонують як дистанційна система режиму спалаху (TTL або ручний) відповідно до установок основного спалаху. • **A-TTL**: налаштування експозиції спалаху, коли вибрано режим спалаху **A-TTL**. • **Manual Flash** (Ручний спалах): налаштування яскравості спалаху, коли вибрано режим спалаху **Manual Flash** (Ручний спалах). • **Off** (Вимкнено): спалах не використовується.

- У разі використання функції зовнішнього безпро **External Flash Settings** (Налаштування зовнішнього спалаху).
- Додаткові відомості про використання функції безпроводової синхронізації із зовнішнім спалахом див. у посібнику користувача для додаткового зовнішнього спалаху (SEF-580A).

Експозамір

Режим експозаміру стосується способу вимірювання обсягу світла камерою.

Кількість світла в сюжеті вимірюється автоматично; у більшості режимів ці вимірювання використовуються для налаштування різноманітних установок. Наприклад, якщо об'єкт зйомки здається темнішим, ніж насправді, знята фотографія цього об'єкта виявиться перетриманою. Якщо об'єкт зйомки здається світлішим, ніж насправді, знята фотографія цього об'єкта виявиться недотриманою.

На яскравість і загальний настрій фотографії може також вплинути спосіб вимірювання камерою обсягу світла. Виберіть відповідну установку для умов зйомки.

Встановлення опції експозаміру У режимі зйомки натисніть [ ] ⟶ виберіть опцію.

Мульти

У багатократному режимі вимірюється кількість світла в центрі. Якщо кількість світла достатня або недостатня, експозиція налаштовується автоматично за допомогою вимірювання середньої яскравості кадру. Це режим підходить для зйомки більшості фотографій.

Центро-зважений

У центро-зваженому режимі вимірюється ширша ділянка, ніж у точковому режимі. У цьому разі сумується кількість світла в центральній ділянці знімка (60–80 %), а потім кількість світла на решті знімка (20–40 %). Цей режим рекомендовано використовувати за наявності незначних відмінностей у яскравості між об'єктом зйомки та фоном, а також, якщо розмір ділянки, на якій розташовано об'єкт зйомки, є значним порівняно із загальною композицією фотографії.

Точковий

У точковому режимі вимірюється кількість світла в центрі. Якщо зйомка відбувається за наявності сильного підсвічування позаду об'єкта зйомки, експозиція буде автоматично налаштована таким чином, щоб зняти цей об'єкт правильно. Наприклад, якщо за наявності сильного підсвічування вибрати багатократний режим, буде автоматично виміряно, що в середньому світла дуже багато, і це призведе до отримання темної фотографії. Скориставшись точковим режимом, можна цього уникнути, оскільки в цьому разі вимірюється кількість світла на певній ділянці.

Об'єкт зйомки яскравий, а фон темний. Точковий режим рекомендовано використовувати за наявності значної відмінності в експозиції між об'єктом зйомки та тлом.

Вимірювання значення експозиції в зоні фокусування

Якщо цю функцію ввімкнено, камера автоматично встановлює оптимальну експозицію, вимірявши яскравість ділянки фокусування. Ця функція доступна лише в разі встановлення для експозаміру значення **Spot** (Точковий) або **Multi** (Багатократний режим), а також вибору **Selection AF** (Вибір АФ).

Встановлення цієї функції

У режимі зйомки натисніть [MENU] → 📷 → **Link AE to AF Point** (Зв'язування автоекспозиції з точкою АФ) → виберіть опцію.

Динамічний діапазон

Ця функція автоматично усуває втрату яскравих деталей, яка може трапитися через відмінності в тінях на фотографії.

Встановлення опцій Dynamic Range (Динамічний діапазон)

У режимі зйомки натисніть [MENU] ⟶ ⟶ **Dynamic Range** (Динамічний діапазон) ⟶ виберіть опцію.

Без застосування ефекту динамічного діапазону

Із застосуванням ефекту динамічного діапазону

* За замовчуванням

Значок	Опис
DR OFF	**Off** (Вимкн.)*: функція Dynamic Range (Динамічний діапазон) не використовується.
DR	**Smart Range+** (Інтелектуальна зйомка з урахуванням відстані+): корекція втрати яскравих деталей. Не можна встановити ISO 100.
HDR	**HDR**: зйомка 2 фотографій із різними експозиціями, а потім їх об'єднання для автоматичного створення одного зображення. • Максимально можлива чутливість ISO становить ISO 3200. • Опції динамічного діапазону не можна використовувати одночасно з опціями майстра зображень.

Інтелектуальний фільтр

Інтелектуальний фільтр дає змогу застосовувати різноманітні ефекти до фотографій. Завдяки різним опціям фільтра можна створити спеціальні ефекти, яких важко досягти, використовуючи звичайні об'єктиви.

Встановлення опцій інтелектуального фільтра

У режимі зйомки натисніть [MENU] ⟶ ⟶ **Smart Filter** (Інтелектуальний фільтр) ⟶ виберіть опцію.

* За замовчуванням

Опція	Опис
Off (Вимкн.)*	Ефекти не застосовуються
Vignetting (Він'єтування)	Застосування ретро-кольорів, високої контрастності та потужного ефекту він'єтування ломографічної камери.
Miniature (Мініатюра)	Застосування ефекту Tilt-Shift для надання об'єкту зйомки мініатюрного вигляду.
Colored Pencil (Кольорові олівці)	Застосування ефекту кольорових олівців.
Watercolor (Акварель)	Застосування ефекту акварелі.
Wash drawing (Розмивка)	Застосування ефекту розмиття.
Oil Sketch (Ескіз олією)	Застосування ефекту олійних фарб.
Ink Sketch (Ескіз тушшю)	Застосування ефекту туші.
Acryl (Акрил)	Застосування ефекту малюнка акриловими фарбами.

* За замовчуванням

Опція	Опис
Negative (Негатив)	Застосування ефекту негатива.
Red (Червоний)	Послаблення насиченості всіх кольорів, крім червоного.
Green (Зелений)	Послаблення насиченості всіх кольорів, крім зеленого.
Blue (Синій)	Послаблення насиченості всіх кольорів, крім синього.
Yellow (Жовтий)	Послаблення насиченості всіх кольорів, крім жовтого.

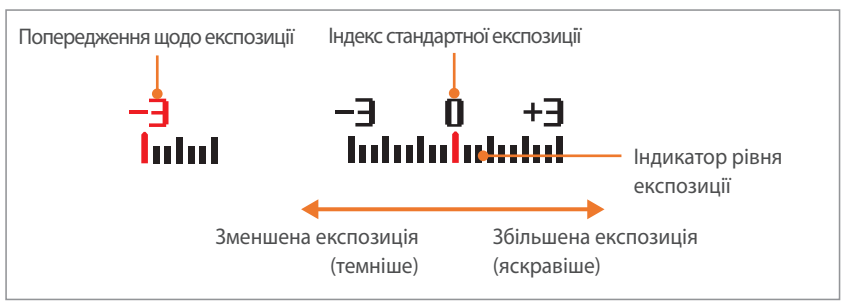
Опції Smart Filter (Інтелектуальний фільтр) не можна використовувати одночасно з опціями Picture Wizard (Майстер зображень).

Компенсація експозиції

Камера автоматично встановлює експозицію, вимірявши обсяг світла на основі композиції фотографії та положення об'єкта зйомки. Якщо експозиція, встановлена камерою, вища або нижча за очікувану, значення експозиції можна налаштувати вручну. Значення експозиції налаштовується із кроками ±3. У разі встановлення кроків, що виходять за межі діапазону ±3, вони підсвічуються червоним кольором, що вказує на попередження стосовно експозиції.

Щоб налаштувати значення експозиції, прокрутіть диск керування, утримуючи [±]. Також, щоб налаштувати значення експозиції, можна натиснути [Fn], а потім вибрати **EV**.

Значення експозиції можна перевірити за положенням індикатора рівня експозиції.



Вихідна фотографія

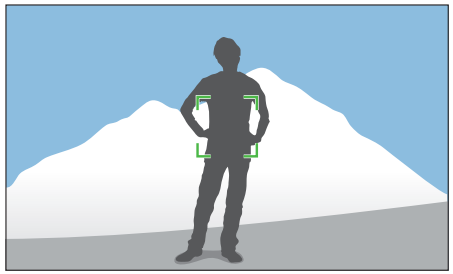
Перегляд із виділенням передержаних ділянок

Перегляд перетриманих ділянок фотографії у режимі зйомки перед створенням знімка. Установка цієї функції дозволяє блимання для перетриманих ділянок фотографії.

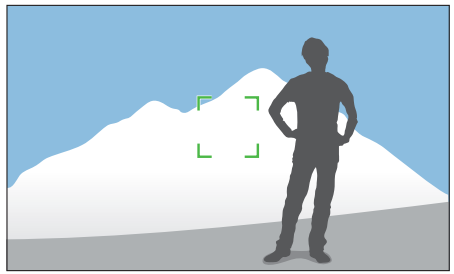
Перегляд із виділенням передержаних ділянок	У режимі зйомки натисніть [MENU] ⟶ 📷 ⟶ **Overexposure Guide** (Виділення передержаних ділянок) ⟶ виберіть опцію.

Фіксація експозиції/фокусу

Якщо не вдається досягти належної експозиції через значну контрастність або якщо потрібно зробити фотографію, на якій об'єкт зйомки має перебувати поза фокусом, зафіксуйте експозицію чи фокус, а потім зробіть фотографію.



Щоб зафіксувати експозицію або фокус, налаштуйте композицію фотографії відповідно до об'єкта, на якому потрібно виміряти експозицію чи сфокусуватися, а потім натисніть [AEL].



Зафіксувавши експозицію або фокус, спрямуйте об'єктив у потрібному напрямку, а потім натисніть кнопку [**Затвор**].

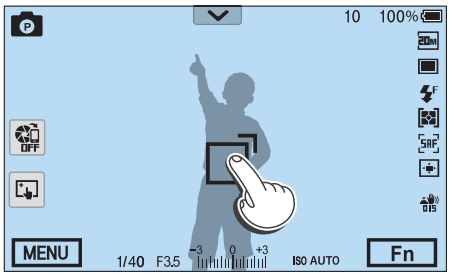
Можна змінити функцію, призначену кнопці, на функцію блокування фокусу чи фіксації експозиції або встановити обидві функції. Функція, що виконуватиметься в разі натискання кнопки [**Затвор**] наполовину, залежить від функції, призначеної [AEL]. (стор. 168)

Відокремлення експозиції/фокусу

Відокремлення ділянки експозиції та ділянки фокусування або їх повторно об'єднання. Ця функція доступна, лише якщо для сенсорного АФ встановлено значення **Touch AF** (Сенсорне АФ).

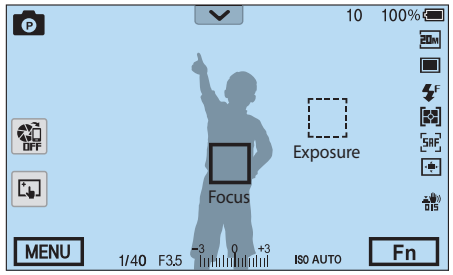
1 Щоб встановити ділянку фокусування, натисніть її на екрані.

- Значок відокремлення експозиції ⌐ з'явиться у верхній правій частині рамки фокусування.



2 Перетягніть ⌐ до ділянки експозиції.

- Ділянка фокусування та ділянка експозиції будуть відокремлені.
- Натисніть та утримуйте кожну ділянку для фіксації фокусу або установки експозиції.
- Перетягніть ділянки разом для об'єднання ділянки фокусування та ділянки експозиції.



3 Натисніть [**Затвор**], щоб зняти фотографію.

- Зони фокусування та експозиції будуть повернені до їхнього положення перед зйомкою.

Якщо натиснути [AEL] під час встановлення функції **AEL Hold** (Утримання автоматичної фіксації експозиції), експозиція залишиться заблокованою та зона експозиції не зміниться після зйомки..

Функції відео

Нижче описано функції, доступні для відео.

Розмір відео

Встановлення розміру відео.

Встановлення опцій розміру відео

У режимі зйомки натисніть [MENU] ⟶ ⟶ **Movie Size** (Розмір відео) ⟶ виберіть опцію.

* За замовчуванням

Значок	Розмір	Рекомендовано для
1080* 60P	1920X1080 (60 fps (60 кадр/с)) (16:9)	Перегляд на екрані Full HDTV-телевізора. (Відео, записані за допомогою цієї опції, можуть не відтворюватися на деяких HDTV-телевізорах або смартфонах, на яких не підтримується швидкість 60 кадр/с.)
1080 30P	1920X1080 (30 fps (30 кадр/с)) (16:9)	Перегляд на екрані Full HDTV-телевізора.
1080 15P	1920X1080 (15 fps (15 кадр/с)) (16:9)	Перегляд на екрані Full HDTV-телевізора. (Доступно лише в разі встановлення певних опцій інтелектуального фільтра.)
810 24P	1920X810 (24 fps (24 кадр/с)) (Прибл. 2,35:1)	Перегляд на екрані Full HDTV-телевізора.
720 60P	1280X720 (60 fps (60 кадр/с)) (16:9)	Перегляд на екрані HDTV-телевізора.
720 30P	1280X720 (30 fps (30 кадр/с)) (16:9)	Перегляд на екрані HDTV-телевізора.
480 30P	640X480 (30 fps (30 кадр/с)) (4:3)	Перегляд на звичайному телевізорі.
240 WEB	320X240 (30 fps (30 кадр/с)) (4:3)	Публікація на веб-сайті за допомогою безпроводової мережі (максимум 30 секунд).

Якість відео

Встановлення якості відео.

Встановлення опцій якості відео

У режимі зйомки натисніть [MENU] ⟶ ⟶ **Movie Quality** (Якість відео) ⟶ виберіть опцію.

* За замовчуванням

Значок	Розширення	Опис
	MP4 (H.264)	**Normal** (Звичайна): записування відео зі звичайною якістю.
	MP4 (H.264)	**HQ** (Висока якість)*: записування відео з високою якістю.

Мультирух

Встановлення швидкості відтворення відео.

Встановлення опцій швидкості відтворення

У режимі зйомки натисніть [MENU] ⟶ ⟶ **Multi Motion** (Мультирух) ⟶ виберіть опцію.

* За замовчуванням

Значок	Опис
x0.25	**x0.25**: запис відео для перегляду на чверті звичайній швидкості. (Доступно лише в разі вибору опцій 640x480 або 320x240)
x0.5	**x0.5**: запис відео для перегляду на половині звичайній швидкості. (Доступно лише в разі вибору опцій 1920x1080 (30 fps (30 кадр/с)), 1280x720 (30 fps (30 кадр/с)), 640x480 або 320x240)
x1	**x1***: запис відео для перегляду на звичайній швидкості.
x5	**x5**: запис відео для перегляду з п'ятикратним прискоренням.
x10	**x10**: запис відео для перегляду з десятикратним прискоренням.
x20	**x20**: запис відео для перегляду з двадцятикратним прискоренням.

- У разі вибору опції, відмінної від **x1**, функції записування звуку та коригування спотворень не підтримуватимуться.
- Доступність опцій залежить від умов зйомки.

DIS (усунення тремтіння)

Встановлення функції Цифрова стабілізація зображення.

Встановлення функції DIS (Цифрова стабілізація зображення)

У режимі зйомки натисніть [MENU] ⟶ ⟶ **DIS (Anti-Shake)** (Цифрова стабілізація зображення для усунення наслідків тремтіння) ⟶ виберіть опцію.

* За замовчуванням

Опція	Опис
Off (Вимкн.)*	Функція DIS (Цифрова стабілізація зображення) не використовується.
On (Увімкн.)	Функція DIS (Цифрова стабілізація зображення) використовується.

- У разі записування відео за допомогою функції DIS (Цифрова стабілізація зображення) відео буде записано під меншим кутом порівняно із кутом об'єктиву.
- Функція DIS (Цифрова стабілізація зображення) не підтримується у разі приєднання об'єктива «риб'яче око».

Мікшер

За допомогою функції мікшера можна встановити ефект поступової появи або зникнення зображення для сюжету на камері, не роблячи цього на ПК. Встановлення опції появи зображення для поступової появи зображення на початку сюжету. Встановлення опції зникнення зображення для поступового зникнення зображення. Використовуйте цю функцію належним чином і додавайте драматичні ефекти до відеозаписів.

Встановлення опцій мікшера

У режимі зйомки натисніть [MENU] ⟶ ⟶ **Fader** (Мікшер) ⟶ виберіть опцію.

* За замовчуванням

Значок	Опис
	Off (Вимкн.)*: функція мікшера не використовується.
	In (Поява): зображення поступово з'являється.
	Out (Зникнення): зображення поступово зникає.
	In-Out (Поява та зникнення): функція мікшера застосовується на початку та в кінці сюжету.

Під час використання функції мікшера збереження файлів може тривати довше.

Звукозапис

Іноді відеозапис без звуку привабливіший за відеозапис зі звуком. Вимикайте звукозапис, щоб записати відео без звуку.

Встановлення опцій звукозапису

У режимі зйомки натисніть [MENU] ⟶ ⟶ **Voice** (Звукозапис) ⟶ виберіть опцію.

Усунення шуму від вітру

Під час відеозйомки в шумному місці на відео може бути записано небажаний шум. Особливо це стосується сильного шуму від вітру, який у разі його появи на відео заважає насолоджуватися переглядом. Щоб усунути цей шум, а також певний навколишній шум, скористайтеся функцією Wind Cut (Усунення шуму від вітру).

Зменшення шуму від вітру

У режимі зйомки натисніть [MENU] ⟶ ⟶ **Wind Cut** (Усунення шуму від вітру) ⟶ виберіть опцію.

Рівень мікрофона

Встановлення рівня мікрофона для умов зйомки.

Встановлення рівня мікрофона

У режимі зйомки натисніть [MENU] ⟶ ⟶ **Mic Level** (Рівень мікрофона) ⟶ виберіть опцію.

* За замовчуванням

Значок	Опис
	Auto (Авто)*: автоматичне встановлення рівня мікрофона.
	Manual (Вручну): встановлення рівня мікрофона вручну.

Розділ 3

Відтворення та редагування

Відомості про відтворення та редагування фотографій і відеозаписів.
Для отримання відомостей про редагування файлів на комп'ютері зверніться до розділу 6.

Пошук файлів і керування ними

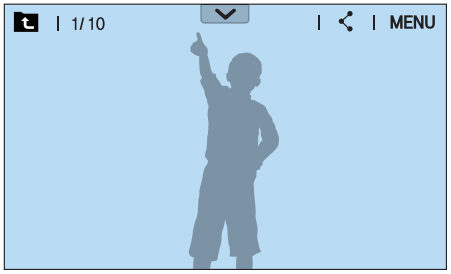
Відомості про перегляд ескізів фотографій і відео, а також про захист або видалення файлів.

Якщо протягом певного часу на камері не виконуються жодні дії, інформація та значки, відображені на екрані, зникнуть. Вони відобразяться, коли ви знову почнете використовувати камеру.

Перегляд фотографій

1 Натисніть [▶].

- Відобразиться останній створений файл.



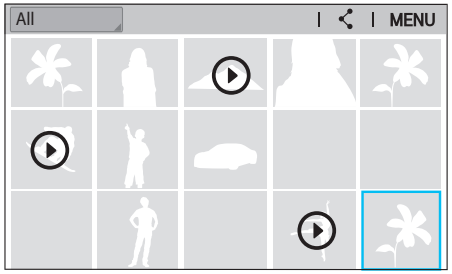
2 Поверніть кнопку навігації або натисніть [WB/AF] для прокручування файлів.

- Також можна перетягнути зображення вліво або вправо, щоб перейти до іншого файла.

Редагування або відтворення файлів може виявитися неможливим, якщо вони були зроблені за допомогою іншої камери, мають непідтримуваний розмір або для їх відтворення потрібні непідтримувані кодеки. Для редагування та відтворення таких файлів скористайтеся комп'ютером або іншим пристроєм.

Перегляд ескізів зображень

Щоб знайти потрібні фотографії та відеозаписи, перейдіть у режим перегляду ескізів. У цьому режимі відображається одночасно декілька зображень, завдяки чому можна з легкістю переглядати об'єкти, які потрібно знайти. Можна також класифікувати файли та відобразити їх за категоріями, такими як дата або тип файла.



Прокрутіть диск керування вліво для переходу в режим перегляду ескізів.

(Прокрутіть диск керування вправо для повернення до попереднього режиму.)

Перегляд файлів за категорією

1 У режимі перегляду ескізів натисніть [MENU] → ▶ → **Filter** (Фільтрація) → виберіть категорію.

- Можна також торкнутися назви поточної категорії, щоб відкрити список опцій.

* За замовчуванням

Опція	Опис
All (Усі)*	Перегляд файлів у звичайному режимі.
Date (Дата)	Перегляд файлів за датою збереження.
Type (Тип)	Перегляд файлів за типом файла.

2 Виберіть список, щоб його відкрити.

3 Виберіть файл, щоб його переглянути.

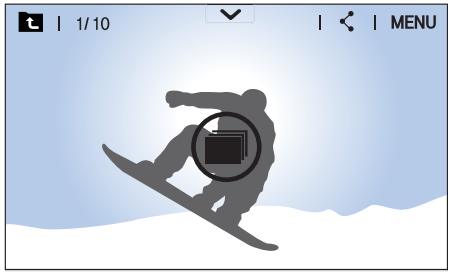
4 Натисніть ↩, щоб повернутися до попереднього режиму перегляду.

Перегляд файлів як папки

Знімки із використанням безперервної та серійної зйомки відображаються як папка. У разі вибору папки всі фотографії буде автоматично відтворено. Видалення папки призведе до видалення всіх фотографій у ній.

1 У режимі відтворення поверніть кнопку навігації або натисніть [WB/AF], щоб перейти до потрібної папки.

- Також для переходу до потрібної папки можна перетягнути зображення вліво або вправо.
- Камера автоматично відтворить фотографії в папці.



2 Прокрутіть диск керування вправо, щоб відкрити папку.

- Також, щоб відкрити папку, можна натиснути її на екрані або натиснути [OK].

3 Поверніть кнопку навігації або натисніть [WB/AF], щоб перейти до іншого файлу.

- Також можна перетягнути зображення вліво або вправо, щоб перейти до іншого файла.

4 Прокрутіть диск керування вліво або натисніть [OK], щоб повернутися у режим відтворення.

- Також для повернення в режим відтворення можна натиснути .

Захист файлів

Захист файлів від випадкового видалення.

1 У режимі відтворення натисніть [MENU] → ▶ → **Protect** (Захист) → **Multiple Protect** (Мультизахист).

2 Поверніть кнопку навігації або натисніть [WB/AF], щоб вибрати файл, а потім натисніть [OK].

3 Натисніть [Fn].

- Захищений файл не можна видалити або повернути.
- Можна встановити захист файла безпосередньо в режимі відтворення. Для цього виберіть файл, а потім натисніть [⊶]. Щоб скасувати захист файла, ще раз натисніть [⊶].
- Для фотографій, збережених як папка, натисніть [⊶], вибравши папку для захисту усіх файлів.

Блокування та розблокування всіх файлів

Блокування та розблокування всіх файлів.

1 У режимі відтворення натисніть [MENU] → ▶ → **Protect** (Захист) → **Protect All** (Захист усього).

2 Виберіть опцію.

Опція	Опис
Lock (Заблокувати)	Блокування всіх файлів.
Unlock (Розблокувати)	Розблокування всіх файлів.
Cancel (Скасувати)	Повернення до попереднього меню.

Видалення файлів

Видаляйте файли в режимі відтворення, щоб звільнити місце на карті пам'яті. Захищені файли не видаляються.

Видалення одного файла

Можна вибрати окремий файл і видалити його.

1 У режимі відтворення виберіть файл і натисніть [🗑].

2 Коли відобразиться спливаюче повідомлення, виберіть **Yes** (Так).

Видалення декількох файлів

Можна вибрати декілька файлів і видалити їх.

1 У режимі відтворення натисніть [MENU] → ▶ → **Delete** (Видалити) → **Multiple Delete** (Видалити декілька).

- Також у режимі перегляду ескізів можна натиснути [🗑], а потім вибрати файли, які потрібно видалити.

2 Виберіть файли, які потрібно видалити, повернувши кнопку навігації або натиснувши [WB/AF], а потім натисніть [OK].

- Натисніть [OK] ще раз, щоб скасувати вибір.

3 Натисніть [🗑].

4 Коли відобразиться спливаюче повідомлення, виберіть **Yes** (Так).

Видалення всіх файлів

Можна водночас видалити всі файли на карті пам'яті.

1 У режимі відтворення натисніть [MENU].

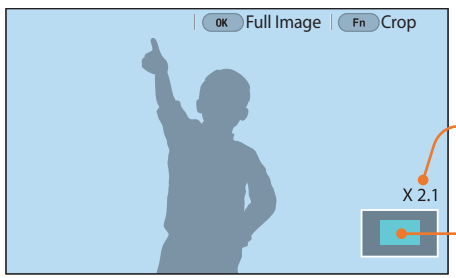
2 Виберіть ▶ → **Delete** (Видалити) → **Delete All** (Видалити усі).

3 Коли відобразиться спливаюче повідомлення, виберіть **Yes** (Так).

Перегляд фотографій

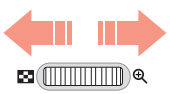
Збільшення фотографії

Фотографії можна збільшувати під час перегляду в режимі відтворення. Можна також використати функцію обтинання, щоб вирізати частину зображення, яке відображається на екрані, і зберегти його як новий файл.



Збільшення (Максимальне збільшення може різнитися залежно від роздільної здатності.)

Ділянка збільшення



Прокрутіть диск керування вправо, щоб збільшити фотографію.
(Прокрутіть диск керування вліво, щоб зменшити фотографію.)

Дія	Операція
Переміщення ділянки збільшення	Натисніть [DISP/ISO/WB/AF].
Обтинання збільшеного зображення	Натисніть [Fn]. (зберігається як новий файл)
Повернення до вихідного зображення	Натисніть [OK].

- Можна також звести або розвести пальці на екрані для зменшення або збільшення фотографії. Двічі натисніть на ділянку, щоб швидко збільшити її.
- Повертаючи кнопку навігації, можна переходити між файлами, навіть якщо фотографію збільшено.

Перегляд слайд-шоу

Можна переглянути фотографії як слайд-шоу, застосувати різноманітні ефекти до слайд-шоу та відтворити фонову музику.

1 У режимі відтворення натисніть [MENU].

2 Виберіть ▶ → **Slide Show Options** (Опції слайд-шоу).

3 Виберіть опцію ефекту для слайд-шоу.

- Перейдіть до кроку 4, щоб запустити слайд-шоу без ефектів.

* За замовчуванням

Опція	Опис
Play Mode (Режим відтворення)	Встановлення або скасування повторюваного відтворення слайд-шоу. (**One Play** (Лише відтворення)*, **Repeat** (Безперервно)).
Interval (Інтервал)	Встановлення інтервалу між фотографіями. (**1 sec** (1 сек.)*, **3 sec** (3 сек.), **5 sec** (5 сек.), **10 sec** (10 сек.))
Music (Музика)	Використання фонового звуку.
Effect (Ефект)	• Встановлення ефекту, що буде використовуватися під час змінення фотографій. • Виберіть **Off** (Вимкн.), щоб не використовувати ефекти.

4 Натисніть [MENU].

5 Виберіть **Start Slide Show** (Запуск слайд-шоу).

6 Перегляньте слайд-шоу.

- Натисніть [OK], щоб призупинити відтворення.
- Ще раз натисніть [OK], щоб продовжити відтворення.
- Натисніть [MENU], щоб зупинити слайд-шоу та повернутися в режим відтворення.
- Натисніть [DISP/ISO], щоб налаштувати рівень гучності.

Перегляд із виділенням передержаних ділянок

Ввімкнення блимання для передержаних ділянок фотографії.

Перегляд із виділенням передержаних ділянок	У режимі зйомки натисніть [MENU] ⟶ ▶ ⟶ **Overexposure Guide** (Виділення передержаних ділянок) ⟶ виберіть опцію.

Перегляд кадрів, зроблених з інтервалом

Перегляд фотографій, які були зроблені за допомогою функції зйомки з інтервалом.

Перегляд кадрів, зроблених з інтервалом	У режимі відтворення натисніть [MENU] ⟶ ▶ ⟶ **Play Interval Shots** (Відтворення кадрів, зроблених з інтервалом).

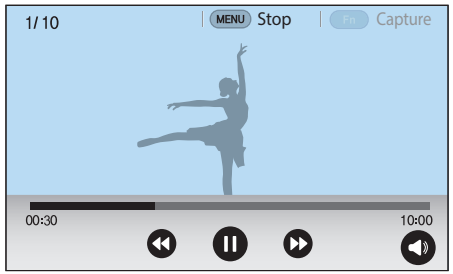
Автоматичне повертання

У разі ввімкнення функції Auto Rotate (Автоматичне повертання) горизонтальні фотографії автоматично повертатимуться, щоб відповідати за розміром горизонтальному екрану.

Встановлення опцій автоматичного повертання	У режимі відтворення натисніть [MENU] ⟶ ▶ ⟶ **Auto Rotate** (Автоматичне повертання) ⟶ виберіть опцію.

Відтворення відео

У режимі відтворення можна відтворити відео, сфотографувати зображення з нього, а також обітнути відео, щоб зберегти його як інший файл.



Значок	Опис
⏮/⏪	Перегляд попереднього файлу/прокручування назад. (під час кожного натискання значка під час відтворення відео швидкість прокручування змінюється в такому порядку: 2X, 4X, 8X.)
⏸/▶	Призупинення або продовження відтворення.
⏭/⏩	Перегляд наступного файлу/прокручування вперед. (під час кожного натискання значка під час відтворення відео швидкість прокручування змінюється в такому порядку: 2X, 4X, 8X.)
🔊	Регулювання гучності або вимкнення звуку.

Прокручування назад або вперед

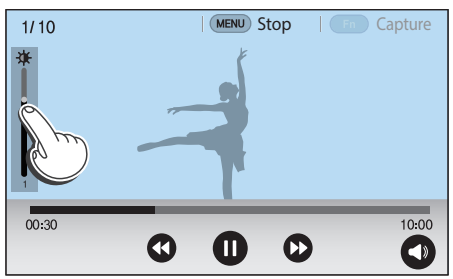
Для прокручування назад або вперед по відеофайлу під час його відтворення скористайтеся одним із наведених нижче способів.

- Торкніться ⏪/⏩. При кожном торканні значка швидкість прокручування змінюється в такому порядку: 2X, 4X, 8X.
- Натисніть [WB/AF]. При кожному натисканні кнопки швидкість прокручування змінюється в такому порядку: 2X, 4X, 8X.
- Прокрутіть диск керування вліво або вправо. При кожному оберті колеса управління швидкість прокручування змінюється в такому порядку: 2X, 4X, 8X.
- Перетягніть повзунки на смузі відтворення вліво або вправо. Можна змінити позицію відтворення відео.

Налаштування яскравості відео

Налаштування яскравості відео під час відтворювання.

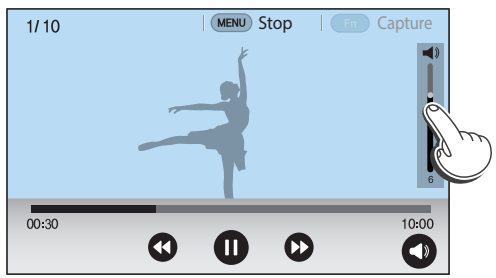
Налаштування яскравості відео	Натисніть ліву частину дисплею ⟶ перетягніть вгору або вниз.



Налаштування гучності відео

Налаштування гучності відео під час відтворювання.

Налаштування гучності відео	Торкніться правої половини дисплея ⟶ перетягніть вгору або вниз.



Можна також торкнутися , щоб перетягнути повзунок на панелі регулювання гучності вгору або вниз.

Обтинання відео під час відтворення

1. У режимі відтворення прокрутіть до відео, а потім натисніть [**MENU**].
2. Виберіть **Trim Movie** (Обтинання відеозапису).
3. Натисніть [OK] або ▶, щоб розпочати відтворення відео.
4. Натисніть [OK] або ⏸ у місці, де має початися обтинання.
5. Натисніть [**Fn**] або **Start Point** (Початкова точка).
6. Натисніть [OK] або ▶, щоб продовжити відтворення відео.
7. Натисніть [OK] або ⏸ у місці, де має завершитися обтинання.
8. Натисніть [**Fn**] або **End Point** (Кінцева точка).
9. Натисніть [**Fn**] або **Trim** (Обітнути), щоб обітнути відео.
   - Обтинання сюжету можна настроїти, перетягуючи повзунки на рядку стану.
10. Коли відобразиться спливаюче повідомлення, виберіть **Yes** (Так).

- Відео, записане у 3D-режимі, не можна обітнути.
- Вихідний відеозапис має бути принаймні 10 секунд завдовжки.
- Камера зберігає відредаговане відео як новий файл та залишає оригінальний відеозапис без змін.

Зйомка зображення під час відтворення

1. Під час перегляду відео натисніть [OK] або ⏸ у місці, де має бути знято зображення.
2. Натисніть [**Fn**] або **Capture** (Зняти).

- Зображення не можна зняти з відео, записаного у 3D-режимі.
- Роздільна здатність знятого зображення буде такою ж, як і роздільна здатність вихідного відео.
- Таке зображення буде збережено як новий файл.

Редагування фотографій

Відредаговані фотографії зберігаються як нові файли з іншими іменами файлів. Фотографії, зняті в певних режимах, не можна редагувати за допомогою функції редагування зображення.

Редагування зображень	У режимі відтворення прокрутіть до потрібної фотографії, а потім натисніть [Fn] ⟶ виберіть опцію.

- Можна також редагувати зображення в режимі відтворення, вибравши фотографію, а потім натиснути [MENU] ⟶ ▶ ⟶ **Edit Image** (Редагування зображення).
- Редагування деяких фотографій за допомогою функції редагування зображень може бути неможливим. У цьому разі скористайтеся програмним забезпеченням для редагування зображень, що входить у комплект поставки.
- Відредаговані фотографії зберігаються як нові файли.
- Під час редагування фотографій вони автоматично конвертуються у файли з меншою роздільною здатністю. Це не стосується фотографій, які обертаються або розмір яких зменшується вручну.
- Фотографії не можна редагувати під час перегляду файлів як папки. Відкрийте папку та виберіть фотографію для редагування кожної фотографії.

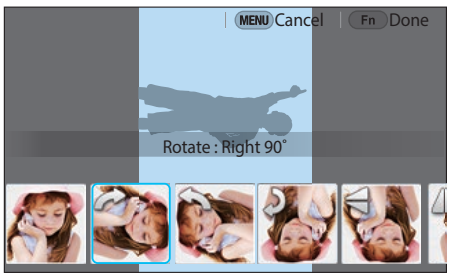
Обрізання фотографії

1. Натисніть ✎ → ⧉.
2. Перетягніть сторони рамки, щоб налаштувати розмір потрібної області.
3. Перетягніть рамку, щоб змінити розташування вибраної області.
4. Натисніть [Fn] або торкніться **Done** (Готово).
5. Для збереження натисніть 💾.

Повертання фотографії

1 Натисніть → .

2 Натисніть опцію.



3 Натисніть [Fn] або торкніться **Done** (Готово).

4 Для збереження натисніть .

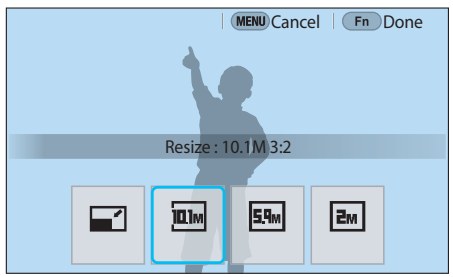
- Можна також повернути фотографію в режимі відтворення, якщо натиснути [MENU], а потім вибрати ▶ → **Rotate** (Повернути) → і вибрати потрібну опцію.
- Оригінальний файл буде перезаписано.

Змінення розміру фотографій

Змінення розміру фотографії та її збереження як нового файла.

1 Натисніть → .

2 Натисніть опцію.



3 Натисніть [Fn] або торкніться **Done** (Готово).

4 Для збереження натисніть .

Доступність опцій змінення розміру залежить від оригінального розміру фотографії.

Настроювання фотографій

Корекція знятих фотографій за допомогою налаштування яскравості, контрастності або кольору.

1 Натисніть .

2 Натисніть опцію налаштування.

- У разі вибору (автоматичне налаштування) перейдіть до кроку 4.

Значок	Опис
	Вихідне зображення (повернення до вихідного зображення)
	Автоматичне налаштування
	Яскравість
	Контрастність
	Насиченість
	RGB adjustment(Налаштування RGB)
	Температура кольорів
	Експозиція
	Відтінок

3 Прокрутіть диск керування, або поверніть кнопку навігації, або натисніть [WB/AF], щоб налаштувати опцію.

- Для налаштування опції також можна перетягнути повзунок або натиснути значки «+/-».

4 Натисніть [Fn] або торкніться **Done** (Готово).

5 Для збереження натисніть .

Ретушування облич

1 Натисніть → .

2 Прокрутіть диск керування, або поверніть кнопку навігації, або натисніть [WB/AF], щоб налаштувати опцію.

- Для налаштування опції також можна перетягнути повзунок або натиснути значки «+/-».
- Що більше число, то світліший і рівномірніший тон шкіри.

3 Натисніть [Fn] або торкніться **Done** (Готово).

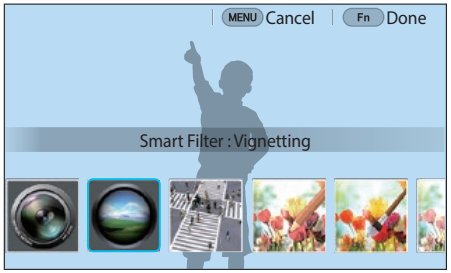
- Щоб скасувати корекцію, натисніть .

4 Для збереження натисніть .

Застосування ефектів інтелектуального фільтра

Застосування спеціальних ефектів до фотографій.

1 Натисніть , а потім натисніть опцію.



Опція	Опис
Original (Вихідна фотографія)	Ефекти не застосовуються
Vignetting (Він'єтування)	Застосування ретро-кольорів, високої контрастності та потужного ефекту він'єтування ломографічної камери.
Miniature (Мініатюра)	Застосування ефекту Tilt-Shift для надання об'єкту зйомки мініатюрного вигляду.
Colored Pencil (Кольорові олівці)	Застосування ефекту кольорових олівців.
Watercolor (Акварель)	Застосування ефекту акварелі.
Wash drawing (Розмивка)	Застосування ефекту розмиття.
Oil Painting (Малювання олійними фарбами)	Застосування ефекту олійних фарб.
Ink Painting (Малювання тушшю)	Застосування ефекту туші.
Acryl (Акрил)	Застосування ефекту малюнка акриловими фарбами.
Negative (Негатив)	Застосування ефекту негатива.
Red (Червоний)	Послаблення насиченості всіх кольорів, крім червоного.
Green (Зелений)	Послаблення насиченості всіх кольорів, крім зеленого.
Blue (Синій)	Послаблення насиченості всіх кольорів, крім синього.
Yellow (Жовтий)	Послаблення насиченості всіх кольорів, крім жовтого.

2 Натисніть [Fn] або торкніться **Done** (Готово).

3 Для збереження натисніть .

Розділ 4

Безпроводова мережа

Відомості про підключення до безпроводових локальних комп'ютерних мереж (WLAN) і використання функцій.

Підключення до мережі WLAN та налаштування установок мережі

Відомості про підключення за допомогою точки доступу під час перебування в радіусі дії мережі WLAN, а також про налаштування установок мережі.

Підключення до мережі WLAN

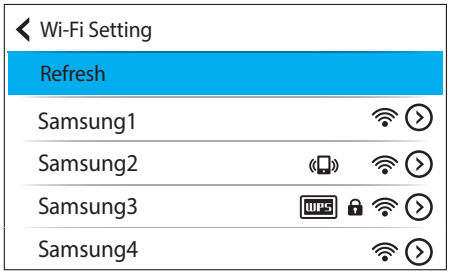
1 Поверніть диск перемикання режимів у положення **Wi-Fi**.

2 Виберіть , , , , або .

3 Дотримуйтеся вказівок на екрані, доки не відобразиться екран установки Wi-Fi Setting (Установка Wi-Fi).

- У деяких режимах натисніть [Fn], а потім виберіть **Wi-Fi Setting** (Установка Wi-Fi).
- Камера автоматично здійснить пошук доступних пристроїв для підключення до точок доступу.

4 Виберіть точку доступу.



- Щоб оновити список точок доступу, до яких можна підключитися, виберіть **Refresh** (Оновити).
- Виберіть **Add wireless network** (Додати безпроводову мережу), щоб додати точку доступу вручну. У разі додавання точки доступу вручну її назву потрібно вказувати англійською мовою.

Значок	Опис
	Спеціалізована точка доступу
	Захищена точка доступу
	Точка доступу WPS
	Потужність сигналу
	Натисніть [AF] або торкніться , щоб відкрити опції налаштування мережі.

- У разі вибору захищеної точки доступу відобразиться спливаюче вікно. Введіть паролі, необхідні для підключення до мережі WLAN. Додаткові відомості про введення тексту див. у розділі «Введення тексту». (стор. 139)
- Якщо відобразиться сторінка входу, зверніться до розділу «Використання браузера для входу». (стор. 137)
- У разі вибору незахищеної точки доступу камера автоматично підключиться до мережі WLAN.
- Якщо вибрано точку доступу, що підтримує профіль WPS, виберіть → **WPS PIN connection** (Підключення за допомогою PIN-коду WPS), а потім введіть PIN-код на пристрої для підключення до точки доступу. До точки доступу, що підтримує профіль WPS, також можна підключитися, вибравши на камері → **WPS button connection** (Підключення за допомогою кнопки WPS), а потім натиснувши кнопку **WPS** безпосередньо на пристрої для підключення до точки доступу.
- Одну й ту саму точку доступу може бути вказано двічі (із різною частотою), оскільки камера підтримує функцію подвійного діапазону.
- Якщо з'явиться спливаюче повідомлення про нормативні положення щодо збирання даних, прочитайте його та погодьтеся.

Встановлення опцій мережі

1 На екрані установок Wi-Fi перейдіть до точки доступу, а потім натисніть [AF] або ⊙.

2 Виберіть усі опції та введіть потрібні відомості.

Опція	Опис
Network Password (Пароль мережі)	Введення пароля мережі.
IP Setting (Налаштування IP-адреси)	Налаштування IP-адреси автоматично або вручну.

Налаштування IP-адреси вручну

1 На екрані установок Wi-Fi перейдіть до точки доступу, а потім натисніть [AF] або ⊙.

2 Виберіть **IP Setting** (Налаштування IP-адреси) → **Manual** (Вручну).

3 Виберіть усі опції та введіть потрібні відомості.

Опція	Опис
IP	Введення статичної IP-адреси.
Subnet Mask (Маска підмережі)	Введення маски підмережі.
Gateway (Шлюз)	Введення шлюзу.
DNS Server (DNS-сервер)	Введення DNS-адреси.

Використання браузера для входу

Відомості для входу можна вводити у браузері для входу під час підключення до певних точок доступу, сервісів для обміну даними або хмарних служб.

Значок	Опис
EXIT	Закриття браузера для входу.
◀	Повернення на попередню сторінку.
▶	Перехід на наступну сторінку.
✕	Припинення завантаження сторінки.
↻	Перезавантаження сторінки.

- Деякі об'єкти можуть бути недоступні для вибору залежно від відкритої сторінки. Це не свідчить про несправність.
- Іноді браузер для входу не закривається автоматично після входу на певні сторінки. У такому разі для його закриття натисніть EXIT, а потім виконайте необхідну операцію.
- Завантаження сторінки входу може тривати довше через її розмір або швидкість підключення до мережі. У такому разі зачекайте, доки з'явиться вікно для введення відомостей для входу.

Поради з підключення до мережі

- Щоб скористатися функціями Wi-Fi, необхідно вставити карту пам'яті.
- Якість мережного підключення визначатиметься точкою доступу.
- Що більша відстань між камерою й точкою доступу, то довше встановлюватиметься підключення до мережі.
- Якщо поблизу розміщений пристрій, що використовує такий само радіочастотний сигнал, що й камера, це може призвести до переривання підключення.
- Якщо ім'я точки доступу вказано не англійською, можливо, воно відображатиметься некоректно або камера не зможе знайти пристрій.
- Для отримання установок мережі або пароля зверніться до адміністратора або постачальника послуг мережі.
- Якщо для мережі WLAN потрібна аутентифікація від постачальника послуг, можливо, підключитися буде неможливо. Щоб підключитися до мережі WLAN, зверніться до постачальника послуг мережі.
- Залежно від типу шифрування кількість символів у паролі може бути різною.
- Підключення до мережі WLAN можливе не всюди.
- У списку точок доступу камери може відображатися принтер із підтримкою WLAN. До мережі не можна підключитися за допомогою принтера.
- Камера не може бути підключена до мережі й телевізора одночасно.
- За підключення до мережі може стягуватися додаткова плата. Вона може бути різною залежно від умов контракту.
- Якщо не вдається підключитися до мережі WLAN, спробуйте використати іншу точку доступу, вибравши її зі списку доступних точок доступу.
- У разі вибору безкоштовної мережі WLAN може з'явитися сторінка входу, якщо доступ до мережі надають певні постачальники послуг мереж. Введіть ідентифікатор і пароль, щоб підключитися до мережі WLAN. Для отримання додаткових відомостей стосовно реєстрації або послуги зверніться до постачальника послуг мережі.
- Будьте обережні із введенням особистих даних під час підключення до точки доступу. Не вводьте за допомогою камери жодні відомості про платежі або дані кредитних карток. Виробник не несе відповідальності за виникнення будь-яких проблем, спричинених введенням таких відомостей.
- Доступні мережні підключення можуть відрізнятися залежно від країни.
- Функція WLAN камери має відповідати вимогам законодавства вашого регіону про передавання радіосигналів. Для дотримання встановлених законів використовуйте функцію мережі WLAN лише у країні, де придбано камеру.
- Процес налаштування установок мережі може бути різним залежно від умов мережі.
- Не намагайтеся отримати доступ до мережі, використання якої заборонено.
- Перед підключенням до мережі переконайтеся, що акумулятор повністю заряджений.
- Не можна завантажувати або надсилати файли, зняті в певних режимах.
- Файли, які передаються на інший пристрій, можуть не підтримуватись ним. У такому разі для відтворення файлів скористайтеся комп'ютером.

Введення тексту

Відомості про введення тексту. За допомогою значків у таблиці, наведеній нижче, можна переміщувати курсор, змінювати регістр тощо. Натисніть клавішу, щоб ввести її.

Значок	Опис
◀ ▶	Переміщення курсора.
↩	Зупинення введення тексту та повернення на попередню сторінку.
⬆	Змінення регістру.
?123	Переключення між режимом символів і цифр і звичайним режимом.
🌐	Змінення мови введення.
␣	Введення пробілу.
↵	Збереження відображеного тексту.
⌫	Видалення останньої літери.

- У деяких режимах для вводу тексту можна використовувати лише англійські літери незалежно від мови інтерфейсу.
- Кількість символів для введення залежить від ситуації.
- Вміст на екрані може різнитися залежно від режиму введення.
- Натисніть і утримуйте клавішу, щоб ввести символ, зображений у її верхньому правому куті.

Використання функції NFC (Tag & Go)

Розташуйте антену NFC смартфону біля тегу NFC на камері, щоб запустити функцію автоматичного збереження фотографій на смартфон або функцію використання смартфону як пульта дистанційного керування. У режимі відтворення можна також переносити файли на пристрій із підтримкою NFC.

- Ця функція підтримується смартфонами з підтримкою NFC під керуванням ОС Android. Рекомендується використовувати найновішу версію. Ця функція недоступна на пристроях під керуванням ОС iOS.
- Перш ніж скористатися цією функцією, на телефоні або пристрої потрібно інсталювати програму Samsung SMART CAMERA App. Можна завантажувати програми з веб-сайтів Samsung Apps або Google Play Store. Програма Samsung SMART CAMERA App сумісна з моделями камер Samsung, випущеними у 2013 р. або пізніше.
- Щоб зчитати тег NFC, розмістіть пристрій із підтримкою NFC біля тегу NFC на камері більш ніж на 2 секунди.
- Щоб встановити розмір для переданих фотографій, натисніть [**MENU**], а потім виберіть ⟶ **MobileLink/NFC Image Size** (Розмір зображення Mobile Link/NFC) ⟶ і виберіть потрібну опцію.
- Жодним чином не змінюйте тег NFC.

Використання функцій NFC в режимі зйомки

Щоб увімкнути функцію AutoShare або Remote Viewfinder, треба зчитати тег на пристрої з підтримкою NFC. (стор. 141, 147) Попереднє встановлення для запуску функції Wi-Fi за допомогою зчитування тегу на пристрої з підтримкою NFC. (стор. 169)

Використання функцій NFC в режимі відтворення (Photo Beam)

У режимі відтворення камера автоматично передає поточний файл на смартфон під час зчитування тегу з пристрою, який підтримує NFC.

- Для передачі кількох файлів виберіть файли у поданні ескізів, а потім зчитайте тег із пристрою, який підтримує NFC.

Використання функцій NFC в режимі Wi-Fi

Виберіть MobileLink або Remote Viewfinder у спливаючому вікні, яке з'являється під час зчитування тегу з пристрою, що підтримує NFC. (стор. 143, 147)

Автоматичне збереження файлів на смартфоні

Підключення камери до смартфону, який підтримує функцію AutoShare за допомогою мережі WLAN. У разі зйомки фотографії за допомогою камери фотографія зберігатиметься на смартфоні автоматично.

- Функція AutoShare підтримується смартфонами та планшетами під керуванням ОС Android та iOS. (Деякі функції можуть підтримуватися не всіма моделями.) Перш ніж скористатися цією функцією, оновіть мікропрограму пристрою до останньої версії. Ця функція може не працювати належним чином, якщо версія мікропрограми не найостанніша.
- Перш ніж скористатися цією функцією, на телефоні або пристрої потрібно інсталювати програму Samsung SMART CAMERA App. Цю програму можна завантажити зі служб Samsung Apps, Google Play Store або Apple App Store. Програма Samsung SMART CAMERA App сумісна з моделями камер Samsung, випущеними у 2013 р. або пізніше.
- Якщо функцію встановлено, ця установка використовуватиметься навіть у разі змінення режиму зйомки.
- Ця функція може не підтримуватися в деяких режимах або бути недоступна в разі встановлення певних опцій зйомки.

1 У режимі зйомки натисніть → .

- Можна також натиснути [MENU] → → **AutoShare** → **On** (Увімк.).
- Після відображення спливаючого вікна із пропозицією завантажити програму виберіть **Next** (Далі).

2 Запустіть на смартфоні програму Samsung SMART CAMERA App.

- Для пристроїв під керуванням ОС iOS увімкніть функцію Wi-Fi, перш ніж запустити програму.
- Щоб автоматично запустити програму на смартфоні з підтримкою NFC, увімкніть функцію NFC й розмістіть смартфон біля тегу NFC на камері. (стор. 32) Переконайтеся, що смартфон підключено до камери, а потім перейдіть до кроку 5.

3 Виберіть камеру зі списку й встановіть підключення між камерою та смартфоном.

- Смартфон може одночасно підключитися лише до однієї камери.

4 Дозвольте на камері підключення смартфону до камери.

- Якщо підключення між смартфоном і камерою вже встановлювалося раніше, смартфон підключиться автоматично.
- На екрані камери відобразиться значок, що вказуватиме на стан підключення ( ).

5 Зніміть фотографію.

- Зроблена фотографія зберігається на камері, а потім передається на смартфон. Якщо карту пам'яті не вставлено або якщо вона заповнена, зняту фотографію буде передано на смартфон без збереження на камері.
- У разі відеозйомки отримане відео зберігається лише на камері.
- Файл зображення, зробленого під час запису відео, не зберігається на смартфоні.
- Якщо на смартфоні ввімкнено функцію GPS, дані GPS буде збережено разом зі зробленою фотографією.

Надсилання фотографій або відео на смартфон

Камера підключається до смартфону, який підтримує функцію MobileLink, за допомогою мережі WLAN. На смартфон можна легко надіслати фотографії або відео.

- Функція MobileLink підтримується смартфонами та планшетами під керуванням ОС Android та iOS. (Деякі функції можуть підтримуватися не всіма моделями.) Перш ніж скористатися цією функцією, оновіть мікропрограму пристрою до останньої версії. Ця функція може не працювати належним чином, якщо версія мікропрограми не найостанніша.
- Перш ніж скористатися цією функцією, на телефоні або пристрої потрібно інсталювати програму Samsung SMART CAMERA App. Цю програму можна завантажити зі служб Samsung Apps, Google Play Store або Apple App Store. Програма Samsung SMART CAMERA App сумісна з моделями камер Samsung, випущеними у 2013 р. або пізніше.
- Для пристроїв із підтримкою ОС Android OS 2.3.3 – 2.3.7 завантажте програму Samsung SMART CAMERA App з веб-сайта www.samsung.com.
- Якщо в пам'яті камери немає файлів, цю функцію не можна використовувати.
- Можна переглядати до 1 000 останніх файлів та надсилати до 1 000 файлів одночасно.
- У разі надсилання відео Full HD за допомогою функції MobileLink файли можуть не відтворюватися на деяких пристроях.
- У разі використання цієї функції на пристрої під керуванням ОС iOS на ньому може бути втрачено підключення до мережі Wi-Fi.
- Файли RAW надсилати не можна.
- Щоб встановити розмір для переданих фотографій, натисніть [MENU], а потім виберіть ⟶ **MobileLink/NFC Image Size** (Розмір зображення Mobile Link/NFC) ⟶ і виберіть потрібну опцію.
- Можна також натиснути ⟶ **MobileLink** на екрані у режимі зйомки.
- Щоб надіслати файли у режимі відтворення, натисніть [MENU], а потім виберіть **Share(Wi-Fi)** (Спільний доступ (Wi-Fi)) ⟶ **MobileLink** або ⟶ **MobileLink**.
- Якщо протягом 30 секунди на камері не виконуються жодні операції, її екран вимикається.

1 Поверніть на камері диск перемикання режимів у положення **Wi-Fi**.

2 На камері виберіть .

- Після відображення спливаючого вікна із пропозицією завантажити програму виберіть **Next** (Далі).

3 На камері виберіть опцію надсилання.

- У разі вибору опції **Select Files from Smartphone** (Вибрати файли на смартфоні) можна використовувати смартфон для перегляду та обміну файлами, що збережені на камері. Якщо впродовж 30 секунд на смартфоні не буде виконано жодної операції, екран вимкнеться.
- У разі вибору опції **Select Files from Camera** (Вибір файлів з камери) ви зможете вибирати файли для надсилання на камері.

4 Запустіть на смартфоні програму Samsung SMART CAMERA App.

- Для пристроїв під керуванням ОС iOS увімкніть функцію Wi-Fi, перш ніж запустити програму.
- Щоб автоматично запустити програму на смартфоні з підтримкою NFC, увімкніть функцію NFC й розмістіть смартфон біля тегу NFC на камері. (стор. 32) Переконайтеся, що смартфон підключено до камери, а потім перейдіть до кроку 7.

5 Виберіть камеру зі списку й встановіть підключення між камерою та смартфоном.

- Смартфон може одночасно підключитися лише до однієї камери.

6 Дозвольте на камері підключення смартфону до камери.

- Якщо підключення між смартфоном і камерою вже встановлювалося раніше, смартфон підключиться автоматично.

7 На смартфоні або камері виберіть файли, які потрібно передати з камери.

8 Торкніться кнопки копіювання на смартфоні або камері та виберіть команду **Send** (Надіслати).

- Камера надішле файли на смартфон.

Надсилання фотографій або відео на декілька смартфонів

Камера підключається до смартфону, який підтримує функцію Group Share за допомогою мережі WLAN. На декілька смартфонів можна легко надіслати фотографії або відео.

- Функція Group Share підтримується смартфонами та планшетами під керуванням ОС Android та iOS. (Деякі функції можуть підтримуватися не всіма моделями.) Перш ніж скористатися цією функцією, оновіть мікропрограму пристрою до останньої версії. Ця функція може не працювати належним чином, якщо версія мікропрограми не найостанніша.
- Перш ніж скористатися цією функцією, на телефоні або пристрої потрібно інсталювати програму Samsung SMART CAMERA App. Цю програму можна завантажити зі служб Samsung Apps, Google Play Store або Apple App Store. Програма Samsung SMART CAMERA App сумісна з моделями камер Samsung, випущеними у 2013 р. або пізніше.
- Для пристроїв із підтримкою ОС Android OS 2.3.3 – 2.3.7 завантажте програму Samsung SMART CAMERA App з веб-сайта www.samsung.com.
- Якщо в пам'яті камери немає файлів, цю функцію не можна використовувати.
- Передача файлів на кілька смартфонів може тривати довше, ніж на один.
- У разі надсилання відео Full HD за допомогою функції Group Share файли можуть не відтворюватися на деяких пристроях.
- У разі використання цієї функції на пристрої під керуванням ОС iOS на ньому може бути втрачено підключення до мережі Wi-Fi.
- Файли RAW надсилати не можна.
- Щоб встановити розмір для фотографій, що передаються, натисніть [MENU], а потім виберіть ⟶ **MobileLink/NFC Image Size** (Розмір зображення MobileLink/NFC) ⟶ виберіть опцію.
- Щоб надіслати файли у режимі відтворення, натисніть [MENU], а потім виберіть **Share(Wi-Fi)** (Спільний доступ (Wi-Fi)) ⟶ **Group Share** або виберіть ⟶ **Group Share**.

1 Поверніть на камері диск перемикання режимів у положення **Wi-Fi**.

2 На камері виберіть .

- Після відображення спливаючого вікна із пропозицією завантажити програму виберіть **Next** (Далі).

3 Запустіть на смартфоні програму Samsung SMART CAMERA App.

- Для пристроїв під керуванням ОС iOS увімкніть функцію Wi-Fi, перш ніж запустити програму.
- Щоб автоматично запустити програму на смартфоні з підтримкою NFC, увімкніть функцію NFC й розмістіть смартфон біля тегу NFC на камері. (стор. 32) Переконайтеся, що смартфон підключено до камери, а потім перейдіть до кроку 6.

4 Натисніть **Connect** (Підключити) поряд із потрібним смартфоном, зазначеним на камері.

- Якщо підключення між смартфоном і камерою вже встановлювалося раніше, смартфон підключиться автоматично.
- Можна підключити до 4 смартфонів.

5 Виберіть **Next** (Далі).

6 На камері виберіть файли, які потрібно передати з камери.

7 Виберіть на камері **Send** (Надіслати).

- Камера надішле файли на смартфон.
- У разі підключення до кількох смартфонів камера одночасно надішле файли на всі пристрої.

Використання стмартфону як пульта дистанційного керування

Камера підключається до смартфону, який підтримує функцію Remote Viewfinder за допомогою мережі WLAN. Щоб використовувати смартфон як пульт дистанційного керування, скористайтеся функцією Remote Viewfinder. Знята фотографія відобразиться на смартфоні.

- Функція Remote Viewfinder підтримується смартфонами та планшетами під керуванням ОС Android та iOS. (Деякі функції можуть підтримуватися не всіма моделями.) Перш ніж скористатися цією функцією, оновіть мікропрограму пристрою до останньої версії. Ця функція може не працювати належним чином, якщо версія мікропрограми не найостанніша.
- Перш ніж скористатися цією функцією, на телефоні або пристрої потрібно інсталювати програму Samsung SMART CAMERA App. Цю програму можна завантажити зі служб Samsung Apps, Google Play Store або Apple App Store. Програма Samsung SMART CAMERA App сумісна з моделями камер Samsung, випущеними у 2013 р. або пізніше.
- Для пристроїв із підтримкою ОС Android OS 2.3.3 – 2.3.7 завантажте програму Samsung SMART CAMERA App з веб-сайта www.samsung.com.
- Можна також натиснути [MENU] → **Remote Viewfinder** на екрані у режимі зйомки.
- Ця функція недоступна в разі приєднання об'єктива 3D у режимі 3D.

1 Поверніть на камері диск перемикання режимів у положення **Wi-Fi**.

2 На камері виберіть [Wi-Fi].

- Після відображення спливаючого вікна із пропозицією завантажити програму виберіть **Next** (Далі).

3 Запустіть на смартфоні програму Samsung SMART CAMERA App.

- Для пристроїв під керуванням ОС iOS увімкніть функцію Wi-Fi, перш ніж запустити програму.
- Щоб автоматично запустити програму на смартфоні з підтримкою NFC, увімкніть функцію NFC й розмістіть смартфон біля тегу NFC на камері. (стор. 32) Переконайтеся, що смартфон підключено до камери, а потім перейдіть до кроку 6.

4 Виберіть камеру зі списку й встановіть підключення між камерою та смартфоном.

- Смартфон може одночасно підключитися лише до однієї камери.

5 Дозвольте на камері підключення смартфону до камери.

- Якщо підключення між смартфоном і камерою вже встановлювалося раніше, смартфон підключиться автоматично.

6 Виберіть на смартфоні для відкриття смарт-панелі.

7 Встановіть на смартфоні опції зйомки.

- Під час використання цієї функції деякі кнопки на камері недоступні.
- Під час використання цієї функції кнопки масштабування та затвору на смартфоні не працюватимуть.
- Деякі опції зйомки не підтримуються.
- Встановлені опції зйомки залишатимуться активними на камері після того, як буде розірвано з'єднання зі смартфоном.

8 Торкніться , щоб повернутися до екрана зйомки.

9 Щоб сфокусуватися, торкніться та утримуйте на смартфоні , а потім відпустіть, щоб зробити фотографію.

- Натисніть , щоб записати відео, або натисніть , щоб зупинити відео.
- Якщо на смартфоні ввімкнено функцію GPS, дані GPS буде збережено разом зі зробленою фотографією.
- Для опції фокусування автоматично встановлюється значення **Multi AF** (Багатосегментне АФ).

- Під час використання цієї функції оптимальна відстань між камерою та смартфоном може різнитися залежно від навколишнього середовища.
- Для використання цієї функції смартфон має перебувати на відстані не більше 7 м від камери.
- Після відпускання на смартфоні може пройти певний час, перш ніж фотографія буде знята.
- У разі встановлення опції збереження файлів у положення **Smartphone + Camera** (Смартфон + камера) на смартфон буде передано лише фотографії. (Відео та файли у форматі RAW не буде передано.)
- Функція Remote Viewfinder вимикається, якщо:
  - на смартфон надійшов вхідний виклик;
  - камера або смартфон вимкнені;
  - втрачено підключення пристрою до мережі WLAN;
  - погане або нестабільне підключення до мережі Wi-Fi;
  - не було виконано жодної операції впродовж приблизно 3 хвилин після підключення;
  - кількість папок і файлів максимальна.

Використання функції Baby Monitor (Нагляд за дитиною)

Використовуйте функцію Baby Monitor (Нагляд за дитиною), щоб підключити камеру до смартфону, на якому встановлено програму Samsung Home Monitor, і спостерігайте за потрібним місцем.

- Функція Baby Monitor (Нагляд за дитиною) доступна на смартфонах, які підтримують WVGA (800 X 480) або вищу роздільну здатність, і працюють під керуванням ОС Android або iOS. (Деякі функції можуть підтримуватися не всіма моделями.) Перш ніж скористатися цією функцією, оновіть мікропрограму пристрою до останньої версії. Ця функція може не працювати належним чином, якщо версія мікропрограми не найостанніша.
- Перш ніж скористатися цією функцією, на смартфоні потрібно встановити програму Samsung Home Monitor. Цю програму можна завантажити зі служб Samsung Apps, Google Play Store або Apple App Store.
- Користуйтеся цією функцією тільки в приміщенні.

1 Поверніть на камері диск перемикання режимів у положення **Wi-Fi**.

2 На камері виберіть .

- Після відображення спливаючого вікна із пропозицією завантажити програму виберіть **Next** (Далі).

3 Виберіть на камері точку доступу зі списку, а потім встановіть камеру в потрібне положення.

- Розмістіть її в безпечному місці, недоступному для дітей і домашніх тварин.
- Наведіть об’єктив камери на об'єкт зйомки.
- Рекомендуємо підключити камеру до розетки через адаптер змінного струму.

4 Виберіть на смартфоні точку доступу, до якої підключено камеру.

- Для пристроїв під керуванням ОС iOS увімкніть функцію Wi-Fi, перш ніж запустити програму.

5 Запустіть на смартфоні програму Samsung Home Monitor.

6 Тепер можна спостерігати в реальному часі за допомогою відео або звуку.

- Дивіться відеотрансляцію з камери на смартфоні. Щоб зупинити потокову передачу відео, натисніть під час перегляду відео кнопку (■). Якщо камера виявить шум, на смартфоні пролунає звуковий сигнал.

- Під час моніторингу відео на смартфоні в реальному часі відеозапис на камері не зберігається.
- Якщо в місці, за яким ведеться спостереження, занадто темно, торкніться (✦), щоб увімкнути допоміжне підсвічування для автофокусування.
- У разі спостереження за допомогою звуку та виявлення нетривалого шуму сигнали на смартфоні буде відтворено з вищим рівнем гучності, ніж встановлений.
- Під час моніторингу відео в реальному часі звукові сигнали не лунатимуть на смартфоні, навіть якщо камера виявить шум.

7 Торкніться (✕) для виходу з програми Samsung Home Monitor.

Налаштування рівня шуму для ввімкнення сигналу

Можна встановити рівень шуму, у разі досягнення якого під час моніторингу звуку буде вмикатися звуковий сигнал. Для налаштування рівня шуму натисніть [DISP/ISO].

Рівень шуму для ввімкнення сигналу: Коли камера виявить короткочасний шум, сильніший за встановлений рівень, пролунає звуковий сигнал.

Не використовуйте цю функцію для незаконних цілей.

Використання програми Auto Backup для надсилання фотографій або відео

Надсилання знятих фотографій або відео на комп'ютер за допомогою безпроводових функцій.

Інсталяція на комп'ютері програми для автоматичного резервного копіювання

1 Інсталюйте на комп'ютері програму i-Launcher. (стор. 181)

2 Підключіть камеру до комп'ютері за допомогою кабелю USB.

3 Коли відобразиться значок програми Auto Backup (Автоматичне резервне копіювання), клацніть його.

- Програму Auto Backup (Автоматичне резервне копіювання) встановлено на ПК. Дотримуйтеся вказівок на екрані для завершення інсталяції.

4 Від'єднайте кабель USB.

Перш ніж інсталювати програму, переконайтесь, що комп'ютер підключено до мережі.

Надсилання фотографій або відео на комп'ютер

1 Поверніть диск перемикання режимів у положення **Wi-Fi**.

2 Виберіть .

- Після відображення спливаючого вікна із пропозицією завантажити програму виберіть **Yes** (так).
- Камера автоматично спробує підключитися до мережі WLAN за допомогою пристрою для підключення до точок доступу, який використовувався востаннє.
- Якщо камера раніше не підключалася до мережі WLAN, вона автоматично здійснить пошук таких пристроїв для підключення до точки доступу. (стор. 135)

3 Вибрати комп'ютер для резервного копіювання.

7 Виберіть **OK**.

- Щоб скасувати надсилання, виберіть **Cancel** (Скасувати).
- Файли для резервного копіювання не можна вибирати по одному. За допомогою цієї функції здійснюється резервне копіювання лише нових файлів на камері.
- Стан резервного копіювання відображатиметься на моніторі комп'ютера.
- У разі завершення передавання камера автоматично вимикається протягом 30 секунд. Виберіть **Cancel** (Скасувати), щоб повернутися на попередній екран і запобігти її автоматичному вимкненню.
- Для автоматичного вимкнення комп'ютера після завершення передачі даних виберіть **Shut down PC after backup** (Вимкнути ПК після резервного копіювання).
- Щоб змінити ПК для резервного копіювання, виберіть **Change PC** (Змінити ПК).

- У разі підключення камери до мережі WLAN, виберіть точку доступу, підключену до комп'ютера.
- Буде здійснено пошук доступних точок доступу, навіть якщо підключення повторно встановлюється з тією ж самою точкою доступу.
- Якщо вимкнути камеру або вийняти акумулятор під час надсилання файлів, передавання файлів буде перервано.
- У разі використання цієї функції регулювання затвора на камері буде вимкнено.
- Одночасно до комп'ютера можна підключити лише одну камеру для надсилання файлів.
- Резервне копіювання може бути скасовано через стан мережі.
- Якщо в пам'яті камери немає файлів, цю функцію не можна використовувати.
- Потрібно вимкнути брандмауер Windows чи будь-який інший брандмауер перед використанням цієї функції.
- Можна надіслати до 1 000 останніх файлів.
- Ім'я сервера слід вводити латинськими літерами у програмному забезпеченні на комп'ютері. Максимальна довжина імені має становити 48 символів.
- У разі створення декількох типів файлів одночасно, лише файли зображень (JPG) будуть надсилатися на ПК за допомогою цієї функції.

Надсилання фотографій або відео електронною поштою

Можна змінити установки в меню електронної пошти, а потім надіслати фотографії або відео, збережені на камері, електронною поштою.

Змінення установок електронної пошти

У меню електронної пошти можна змінити установки збереження даних. Можна також встановити або змінити пароль електронної пошти. Додаткові відомості про введення тексту див. у розділі «Введення тексту». (стор. 139)

Зберігання особистих відомостей

1 Поверніть диск перемикання режимів у положення **Wi-Fi**.

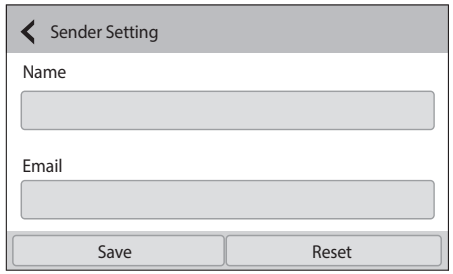
2 Виберіть .

- Камера автоматично спробує підключитися до мережі WLAN за допомогою пристрою для підключення до точок доступу, який використовувався востаннє.
- Якщо камера раніше не підключалася до мережі WLAN, вона автоматично здійснить пошук таких пристроїв для підключення до точки доступу. (стор. 135)

3 Натисніть [**Fn**].

4 Виберіть **Sender Setting** (Установки відправника).

5 Виберіть поле **Name** (Ім'я), введіть своє ім'я, а потім торкніться ↵.



6 Виберіть поле **Email** (Електронна пошта), введіть свою адресу електронної пошти, а потім торкніться ↵.

7 Виберіть **Save** (Зберегти), щоб зберегти внесені зміни.

- Щоб видалити свої особисті відомості, виберіть **Reset** (Скинути).

Встановлення пароля електронної пошти

1 Поверніть диск перемикання режимів у положення **Wi-Fi**.

2 Виберіть .

- Камера автоматично спробує підключитися до мережі WLAN за допомогою пристрою для підключення до точок доступу, який використовувався востаннє.
- Якщо камера раніше не підключалася до мережі WLAN, вона автоматично здійснить пошук таких пристроїв для підключення до точки доступу. (стор. 135)

3 Натисніть [**Fn**].

4 Виберіть **Setting Password** (Встановлення пароля) → **On** (Увімкн.).

- Щоб вимкнути пароль, виберіть **Off** (Вимкн.).

5 Коли відобразиться спливаюче вікно, виберіть **OK**.

6 Введіть пароль із 4-х цифр.

7 Ще раз введіть пароль.

8 Коли відобразиться спливаюче вікно, виберіть **OK**.

Якщо пароль втрачено, його можна скинути, вибравши на екрані встановлення пароля пункт **Reset** (Скинути). У разі скидання даних буде видалено попередньо збережені налаштування користувача й адресу електронної пошти.

Змінення пароля електронної пошти

1 Поверніть диск перемикання режимів у положення **Wi-Fi**.

2 Виберіть .

- Камера автоматично спробує підключитися до мережі WLAN за допомогою пристрою для підключення до точок доступу, який використовувався востаннє.
- Якщо камера раніше не підключалася до мережі WLAN, вона автоматично здійснить пошук таких пристроїв для підключення до точки доступу. (стор. 135)

3 Натисніть [**Fn**].

4 Виберіть **Change Password** (Змінити пароль).

5 Введіть поточний пароль із 4-х цифр.

6 Введіть новий пароль із 4-х цифр.

7 Ще раз введіть новий пароль.

8 Коли відобразиться спливаюче вікно, виберіть **OK**.

Надсилання фотографій або відео електронною поштою

Фотографії або відео, збережені на камері, можна надсилати електронною поштою. Додаткові відомості про введення тексту див. у розділі «Введення тексту». (стор. 139)

1 Поверніть диск перемикання режимів у положення **Wi-Fi**.

2 Виберіть .

3 Підключення до мережі WLAN. (стор. 135)

4 Виберіть поле **Sender** (Відправник), введіть свою адресу електронної пошти, а потім торкніться ↵.

- Якщо ці дані вже зберігалися, їх буде вставлено автоматично. (стор. 153)
- Щоб використати адресу зі списку попередніх відправників, виберіть ☑ → виберіть адресу.

5 Виберіть поле **Receiver** (Отримувач), введіть адресу електронної пошти, а потім торкніться ↵.

- Щоб використати адресу зі списку попередніх одержувачів, виберіть ☑ → виберіть адресу.
- Виберіть ⊕, щоб додати додаткових одержувачів. Можна ввести до 30 одержувачів.
- Виберіть ☒, щоб видалити адресу зі списку.

6 Виберіть **Next** (Далі).

7 Виберіть файли для надсилання.

- Можна вибрати до 20 файлів. Загальний розмір має становити не більше 7 МБ.

8 Виберіть **Next** (Далі).

9 Виберіть поле введення коментарів, введіть свій коментар, а потім натисніть ↵.

10 Виберіть **Send** (Надіслати).

- З камери буде надіслано повідомлення електронної пошти.
- У разі здійснення невдалої спроби надсилання повідомлення електронної пошти відобразиться повідомлення із пропозицією повторити спробу.

- Навіть якщо фотографія відобразиться як така, що успішно надіслана, помилки з обліковим записом електронної пошти одержувача можуть спричинити відхилення фотографії або її розпізнавання як спам.
- Електронна пошта може не надсилатися, якщо відсутнє підключення до мережі або якщо установки облікового запису електронної пошти неправильні.
- Не можна надсилати повідомлення електронної пошти, якщо розмір об'єднаних файлів перевищує 7 МБ. Для максимальної роздільної здатності фотографій, які можна надіслати, встановлено значення 2M. Для максимальної роздільної здатності відео, які можна надіслати, встановлено значення 240 WEB. Якщо роздільна здатність вибраної фотографії більша за 2M, її роздільну здатність буде автоматично зменшено.
- Якщо не вдається надіслати повідомлення електронної пошти через брандмауер або установки аутентифікації користувача, зверніться до адміністратора або постачальника послуг мережі.
- Якщо в пам'яті камери немає файлів, цю функцію не можна використовувати.
- Можна також надіслати повідомлення електронної пошти в режимі відтворення. Для цього натисніть [MENU], а потім виберіть **Share(Wi-Fi)** (Спільний доступ (Wi-Fi)) → **Email** (Електронна пошта) або виберіть ⟨ → **Email** (Електронна пошта).

Використання служб обміну фотографіями або відео

Завантаження фотографій або відеозаписів до служб, призначених для обміну такими даними. Доступні служби обміну даними відображатимуться на камері. Щоб завантажити файли до певних служб обміну даними, потрібно відвідати їх і зареєструватися перед підключенням камери.

Отримання доступу до служби обміну даними

1 Поверніть диск перемикання режимів у положення **Wi-Fi**.

2 Виберіть .

3 Підключення до мережі WLAN. (стор. 135)

4 Виберіть службу для обміну даними.

- Після відображення спливаючого вікна із пропозицією створити обліковий запис виберіть **OK**.

5 Введіть свій ідентифікатор і пароль для входу.

- Додаткові відомості про введення тексту див. у розділі «Введення тексту». (стор. 139)
- Якщо пристрій підключено до певних служб обміну даними, див. стор «Використання браузера для входу». (стор. 137)
- Що вибрати ідентифікатор зі списку, виберіть → виберіть ідентифікатор.
- Якщо раніше ви вже заходили до певної служби обміну даними, вхід може бути виконано автоматично.

Для використання цієї функції потрібно мати дійсний обліковий запис у службі обміну файлами.

Завантаження фотографій або відео

1 Отримання доступу до служби обміну даними за допомогою камери.

2 Виберіть файли для завантаження.

- Можна вибрати до 20 файлів. Загальний розмір має становити не більше 10 МБ. (У деяких службах обміну даними загальний розмір або кількість файлів можуть різнитися.)

3 Виберіть **Upload** (Завантажити).

- До камери буде завантажено фотографії або відео.
- У разі здійснення невдалої спроби завантаження відобразиться повідомлення із пропозицією повторити спробу.
- Деякі служби обміну даними дають змогу вводити власні коментарі, вибравши поле Коментар. Додаткові відомості про введення тексту див. у розділі «Введення тексту». (стор. 139)

- Можна встановити папку завантаження до Facebook. Для цього натисніть [Fn], а потім виберіть **Upload Folder (Facebook)** (Папка завантаження (Facebook)) на екрані зі списком служб обміну даними.
- Вибраний файл не вдасться завантажити, якщо його розмір перевищує встановлене обмеження. Для максимальної роздільної здатності фотографій, які можна завантажити, встановлено значення 2M. Для максимальної роздільної здатності відео, які можна завантажити, встановлено значення 240 WEB. Якщо роздільна здатність вибраної фотографії більша за 2M, її роздільну здатність буде автоматично зменшено. (У деяких службах обміну даними максимальна роздільна здатність фотографій може бути різною.)
- Способи завантаження фотографій або відеозаписів можуть відрізнятися залежно від вибраної служби обміну даними.
- Якщо не вдається отримати доступ до служби обміну даними через використання брандмауера або налаштування автентифікації користувача, зверніться до адміністратора мережі або постачальника послуг мережі.
- Для завантажених фотографій або відео можуть автоматично призначатися назви, відповідні до дати зйомки.
- Швидкість підключення до Інтернету може вплинути на швидкість завантаження фотографій або відкриття веб-сторінок.
- Якщо в пам'яті камери немає файлів, цю функцію не можна використовувати.
- Фотографії або відео можна також завантажити до служби обміну даними в режимі відтворення. Для цього натисніть [MENU], а потім виберіть **Share(Wi-Fi)** (Спільний доступ (Wi-Fi)) ⟶ виберіть потрібну службу обміну даними або ⟶ виберіть потрібну службу.
- Деякі служби обміну даними не підтримують завантаження відеозаписів.
- Під час завантаження фотографій до служби обміну файлами розмір фотографії можна змінити до 2M або 1 МБ залежно від політики.

Використання служби Samsung Link для надсилання файлів

Можна завантажити файли з камери до місця збереження онлайн Samsung Link чи на зареєстровані пристрої або переглянути файли на пристрої з підтримкою Samsung Link, підключеному до тієї ж точки доступу.

Завантаження фотографій до місця збереження онлайн або на зареєстровані пристрої

1 Поверніть диск перемикання режимів у положення **Wi-Fi**.

2 Виберіть → **Web Storage / Devices** (Місце збереження в Інтернеті/пристрої).

- Якщо на екрані відобразиться повідомлення із вказівками, виберіть **OK**.
- Камера автоматично спробує підключитися до мережі WLAN за допомогою пристрою для підключення до точок доступу, який використовувався востаннє.
- Якщо камера раніше не підключалася до мережі WLAN, вона автоматично здійснить пошук таких пристроїв для підключення до точки доступу. (стор. 135)
- Щоб змінити розмір завантажених фотографій, натисніть [Fn], а потім виберіть **Upload Image Size** (Розмір файла для завантаження).

3 Введіть свій ідентифікатор і пароль, а потім виберіть **Login** (Вхід) → **OK**.

- Додаткові відомості про введення тексту див. у розділі «Введення тексту». (стор. 139)
- Що вибрати ідентифікатор зі списку, виберіть ☑ → виберіть ідентифікатор.
- Якщо раніше ви вже заходили на цей веб-сайт, вхід може бути виконано автоматично.

Для використання цієї функції потрібно створити обліковий запис Samsung Link і обліковий запис із послугою приєднаного місця збереження онлайн за допомогою комп'ютера. Після створення облікових записів додайте обліковий запис місця збереження онлайн до служби Samsung Link.

4 Виберіть місце збереження онлайн або зареєстрований пристрій.

- Для оновлення списку місць збереження онлайн або зареєстрованих пристроїв торкніться пункту .
- Пристрої, які зараз не підключені до мережі, у списку не відображаються.
- Перш ніж використовувати цію функцію, потрібно відвідати веб-сайт Samsung Link із комп'ютера та зареєструвати місце збереження онлайн або пристрій.

5 Виберіть файли для завантаження, а потім виберіть **Upload** (Завантажити).

- Завантаження відеофайлів до місця збереження онлайн Samsung Link не підтримується.
- Якщо в пам'яті камери немає файлів, цю функцію не можна використовувати.
- Можна завантажити до 20 файлів.
- Фотографії можна також завантажити в режимі відтворення. Для цього натисніть [MENU], а потім виберіть **Share(Wi-Fi)** (Спільний доступ (Wi-Fi)) → **Samsung Link** або виберіть → **Samsung Link**.

Перегляд фотографій або відео на пристроях із підтримкою Samsung Link

1 Поверніть диск перемикання режимів у положення **Wi-Fi**.

2 Виберіть → **Nearby devices** (Пристрої неподалік).

- Камера автоматично спробує підключитися до мережі WLAN за допомогою пристрою для підключення до точок доступу, який використовувався востаннє.
- Якщо камера раніше не підключалася до мережі WLAN, вона автоматично здійснить пошук таких пристроїв для підключення до точки доступу. (стор. 135)
- Можна надати дозвіл на підключення до всіх або лише вибраних пристроїв. Для цього натисніть [**Fn**], а потім виберіть на екрані **DLNA Access Control** (Керування доступом до DLNA).
- Список файлів для обміну створено. Зачекайте, доки інші пристрої знайдуть вашу камеру.

3 Встановіть на пристрої із підтримкою Samsung Link підключення до мережі, а потім увімкніть функцію Samsung Link.

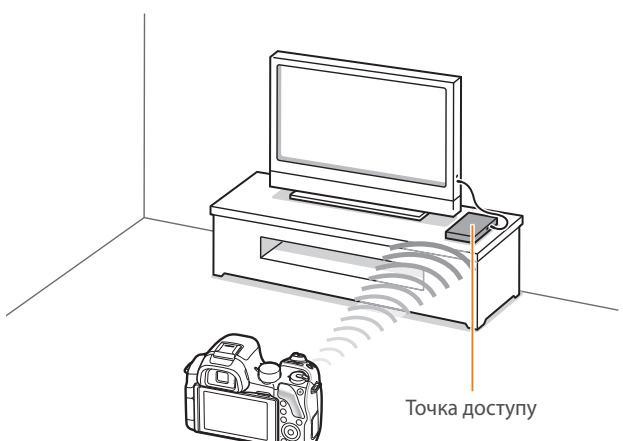
- За додатковими відомостями зверніться до посібника користувача до пристрою.

4 Надайте на камері дозвіл на підключення пристрою з підтримкою Samsung Link до камери.

5 На пристрої з підтримкою Samsung Link виберіть камеру для підключення.

6 На пристрої з підтримкою Samsung Link перегляньте фотографії або відео, до яких надано спільний доступ.

- Для отримання відомостей про пошук камери та перегляд фотографій або відео на пристрої з підтримкою Samsung Link зверніться до посібника користувача до пристрою.
- Відео може відтворюватися ривками, залежно від типу пристрою із підтримкою Samsung Link або стану мережі. Для плавного відтворення використовуйте пристрій для підключення до точки доступу з підтримкою подвійного діапазону й частотою 5 ГГц.



▲ Камеру підключено до телевізора з підтримкою Samsung Link через мережу WLAN.

- Можна надати спільний доступ до 1 000 останніх файлів.
- На пристрої з підтримкою Samsung Link можна переглядати лише ті фотографії або відео, які було зроблено за допомогою камери.
- Діапазон безпроводового підключення між камерою й пристроєм із підтримкою Samsung Link може бути різним залежно від технічних характеристик точки доступу.
- Якщо камеру підключено до 2 пристроїв із підтримкою Samsung Link, відтворення може сповільнитися.
- Обмін фотографіями або відео здійснюватиметься зі збереженням розміру оригіналу.
- Цю функцію можна використовувати лише на пристроях із підтримкою Samsung Link.
- Фотографії або відео, до яких надано спільний доступ, не можна зберегти на пристрої з підтримкою Samsung Link, але їх можна зберегти на камері, щоб вони відповідали технічним характеристикам пристрою.
- Передавання фотографій або відео на пристрій із підтримкою Samsung Link може тривати певний час залежно від стану підключення до мережі, кількості файлів для обміну чи розміру файлів.
- Якщо вимкнути камеру неналежним чином під час перегляду фотографій або відео на пристрої з підтримкою Samsung Link (наприклад, вийнявши акумулятор), камера вважатиметься підключеною до пристрою.
- Порядок фотографій або відео на камері може відрізнятися від відображеного на пристрої з підтримкою Samsung Link.
- Залежно від кількості фотографій або відео для обміну завантаження фотографій чи відео та завершення процедури початкового настроювання може тривати певний час.
- Під час перегляду фотографій або відео на пристрої з підтримкою Samsung Link постійне використання пульта дистанційного керування або виконання додаткових операцій на пристрої може перешкоджати належній роботі цієї функції.

- Якщо перевпорядкувати або відсортувати файли на камері під час їх перегляду на пристрої з підтримкою Samsung Link, потрібно буде повторити процес початкового налаштування, щоб оновити список файлів на пристрої з підтримкою Samsung Link.
- Якщо в пам'яті камери немає файлів, цю функцію не можна використовувати.
- Для підключення пристрою з підтримкою Samsung Link до точки доступу рекомендується використовувати мережевий кабель. Завдяки цьому можна покращити плавність відтворення відео під час потокового передавання вмісту.
- Щоб переглянути файли на пристрої з підтримкою Samsung Link за допомогою функції **Nearby devices** (Пристрої неподалік), увімкніть на точці доступу режим багатоадресного передавання.
- Відео з роздільною здатністю 1920X1080 (60 fps (60 кадрів/с)) можна відтворити лише на екрані Full HDTV-телевізорів, які підтримують відтворення на швидкості 60 кадрів/с.
- Можна переглядати 3D-файли лише на 3D-сумісних телевізорах або моніторах.

Розділ 5

Меню налаштувань камери

Відомості про меню налаштувань користувача та загальних налаштувань.
Дізнайтеся про можливості налаштування опцій відповідно до власних уподобань.

Налаштування користувача

За допомогою цих опцій можна налаштувати середовище користувача.

Встановлення опцій користувача У режимі зйомки натисніть [MENU] → → виберіть опцію.

Доступні об'єкти та їх порядок можуть різнитися залежно від умов зйомки.

Керування настроюваним режимом

Налаштування та збереження опцій зйомки для створення власних режимів зйомки. Відкриття збережених користувацьких режимів або їх видалення.

Налаштування ISO

Крок ISO

Можна встановити інтервал для чутливості ISO, вибравши 1/3 кроку або 1 крок.

Автоматичний діапазон ISO

У разі встановлення для значення ISO опції **Auto** (Авто) можна вказати максимальне значення ISO, за якого вибирається кожен крок EV.

* За замовчуванням

Опція	Значення
1/3 Step (1/3 кроку)	ISO 125, ISO 160, ISO 200, ISO 250, ISO 320, ISO 400, ISO 500, ISO 640, ISO 800, ISO 1000, ISO 1250, ISO 1600, ISO 2000, ISO 2500, ISO 3200*
1 Step (1 крок)	ISO 200, ISO 400, ISO 800, ISO 1600, ISO 3200*

Зменшення шуму

Зменшення шуму використовується, щоб зменшити візуальний шум на фотографіях.

* За замовчуванням

Опція	Опис
High ISO NR (Зменшення шуму за високого значення ISO)	Ця функція дає змогу зменшити шум, який може виникати в разі встановлення високого значення чутливості ISO. (**Off** (Вимкн.), **High** (Висока), **Normal** (Звичайна)*, **Low** (Низька))
Long Term NR (Зменшення шуму за тривалої експозиції)	За допомогою цієї опції можна зменшити шум у разі встановлення тривалої експозиції. (**Off** (Вимкн.), **On** (Увімкн.)*)

Встановлення виделки

Для кожної виделки можна встановити опції.

* За замовчуванням

Опція	Опис
AE Bracketing Settings (Встановлення виделки для експозиції)	Встановлення інтервалу експозиції. Щоб вибрати опцію, скористайтеся диском керування або кнопкою навігації. Також можна перетягнути повзунок або натиснути стрілки. (**-/+0.3 EV***, **-/+0.7 EV**, **-/+1.0 EV**, **-/+1.3 EV**, **-/+1.7 EV**, **-/+2.0 EV**, **-/+2.3 EV**, **-/+2.7 EV**, **-/+3.0 EV**)
WB Bracketing Settings (Встановлення виделки для балансу білого)	Налаштування діапазону інтервалів балансу білого для зйомки трьох фотографій із використанням виделки. Щоб вибрати опцію, скористайтеся диском керування або кнопкою навігації. Можна також натиснути стрілки вліво/вправо або вгору/вниз, щоб налаштувати значення жовтого/синього або пурпурового/зеленого відповідно. (**AB-/+3***, **AB-/+2**, **AB-/+1**, **MG-/+3**, **MG-/+2**, **MG-/+1**) Наприклад, за допомогою опції AB-/+3 можна налаштувати значення жовтого кольору на плюс або мінус три кроки. Опція MG-/+3 дає змогу налаштувати такі само значення пурпурового кольору.
P Wiz Bracket Set (Встановлення виделки для майстра зображень)	Вибір 3 налаштувань майстра зображень, які використовуватимуться для зйомки 3 фотографій із використанням виделки.
Depth Bracket Set (Встановлення виделки для глибини)	Встановлення інтервалу глибини. Щоб вибрати опцію, скористайтеся диском керування або кнопкою навігації. Можна також перетягнути повзунок або натиснути стрілки, щоб вибрати опцію. (**-/+0.3**, **-/+0.7**, **-/+1.0***, **-/+1.3**, **-/+1.7**, **-/+2.0**, **-/+2.3**, **-/+2.7**, **-/+3.0**)

DMF (пряме ручне фокусування)

Можна налаштувати фокус вручну, повертаючи кільце фокусування після визначення фокуса натисканням кнопки [**Затвор**] наполовину. Ця функція може бути недоступна для деяких об'єктивів.

Чутливість DMF

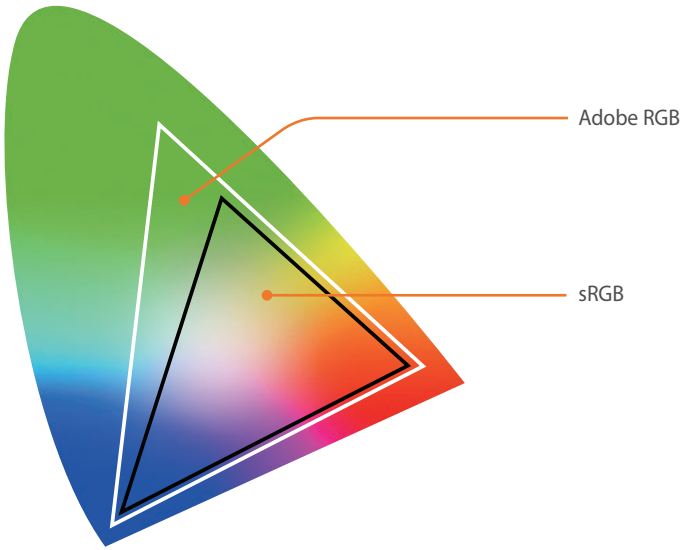
Налаштування чутливості кільця фокусування під час використання функції DMF. У разі вибору значення **High** (Висока) незначне повертання кільця фокусування призведе до зміни фокусної відстані. У разі вибору значення **Low** (Низька) потрібно буде крутити кільце фокусування довше, щоб налаштувати фокусну відстань. Ця функція підтримується лише у разі приєднання об'єктива, який підтримує цю функцію. (**High** (Висока), **Medium** (Середня)*, **Low** (Низька))

Колірний простір

За допомогою опції колірного простору можна вибрати спосіб відтворення кольорів. Пристрої для роботи з цифровими зображеннями, наприклад цифрові камери, монітори та принтери, мають власні способи відтворення кольорів, які називаються колірними просторами.

* За замовчуванням

Опція	Опис
sRGB*	sRGB (стандарт RGB) – це міжнародний стандарт, що позначає колірний простір, створений IEC (International Electrotechnical Commission – Міжнародна електротехнічна комісія). Він широко використовується для відображення кольорів на моніторах комп'ютерів, а також є стандартним колірним простором для формату Exif. sRGB рекомендовано використовувати для звичайних зображень, а також зображень, які публікуватимуться в Інтернеті.
Adobe RGB	Adobe RGB використовується для комерційного друку та має ширший діапазон кольорів, ніж sRGB. Цей ширший діапазон кольорів дає змогу легко редагувати фотографії на комп'ютері. Зауважте, що окремі програми зазвичай сумісні з обмеженою кількістю колірних просторів.



Якщо для колірного простору встановлено опцію Adobe RGB, під час збереження фотографіям призначатимуться імена у форматі «_SAMXXXX.JPG».

Коригування спотворення

Коригування спотворень, які можуть виникнути через особливості об'єктивів. Ця функція може бути недоступна для деяких об'єктивів.

Сенсорне керування

Увімкнення сенсорного керування в режимі зйомки.

* За замовчуванням

Опція	Опис
Off (Вимкн.)	Сенсорні операції не використовуватимуться в режимі зйомки. (Можна використовувати сенсорні операції в інших випадках.)
On (Увімкн.)*	Використання сенсорних операцій у режимі зйомки.

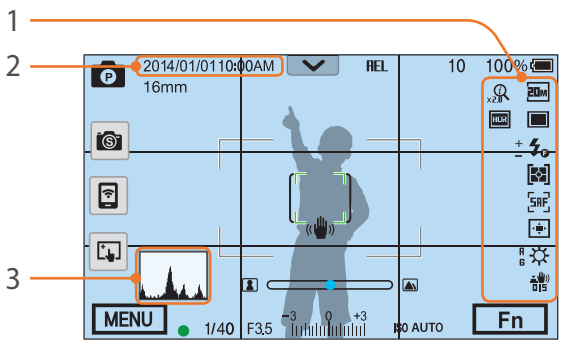
Налаштування iFn

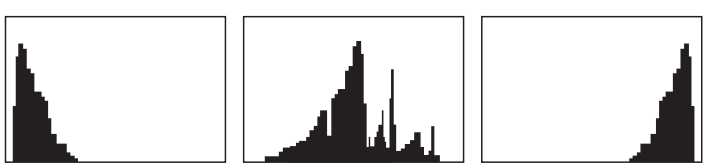
Можна вибрати опції для налаштування в разі натискання [**i-Function**] на об'єктиві з підтримкою функції i-Function.

Опція	Опис
Mode (Режим)	• **iFn Standard** (Стандартний режим iFn): налаштування витримки затвора, значення діафрагми та інших опцій об'єктива натисканням кнопки [**i-Function**]. • **iFn Plus** (iFn плюс): натисніть на об'єктиві з підтримкою i-Function кнопку [**i-Function**] і одночасно цю кнопку на камері, щоб призначити кнопці функцію.
iFn Standard (Стандартний режим iFn)	Виберіть опції, які будете налаштовувати під час натискання кнопки [**i-Function**].
iFn Plus (iFn плюс)	• **Metering** (Експозамір): вибір опції, яку будете налаштовувати одночасним натисканням [**i-Function**] і [ ]. • **EV**: вибір опції, яку будете налаштовувати одночасним натисканням [**i-Function**] і [ ]. • **AEL** (Функція фіксації експозиції): вибір опції, яку будете налаштовувати одночасним натисканням [**i-Function**] і [AEL].

Дисплей користувача

Можна додати або видалити відомості про зйомку з дисплея.



Номер	Опис
1	**Значки** Встановлення відображення значків у режимі зйомки праворуч.
2	**Дата й час** Встановлення відображення дати й часу.
3	**Гістограма** Увімкнення або вимкнення гістограми на дисплеї. **Що таке гістограма** Гістограма – це графік, що показує розподіл яскравості на фотографії. Гістограма з максимальними значеннями зліва вказує на темну фотографію. Гістограма з максимальними значеннями справа вказує на яскраву фотографію. Висота графіка пов'язана з відомостями про колір. Висота графіка збільшується, якщо певний колір є характернішим.  Недостатня експозиція Збалансована експозиція Надмірна експозиція

Призначення клавіш

Можна змінити функцію, призначену кнопкам Попередній перегляд, Настроюваний, AEL чи кнопці DIRECT LINK.

* За замовчуванням

Кнопка	Функція
Preview (Попередній перегляд)	Налаштування функції для кнопки попереднього перегляду різкості. • **Optical Preview** (Оптичний попередній перегляд)*: попередній перегляд різкості для поточного значення діафрагми. (стор. 24) • **One Touch WB** (Баланс білого одним дотиком): настроювання балансу білого. • **One Touch RAW +** (RAW+ одним дотиком): збереження файлу у форматі RAW+JPEG. Для збереження файлу у форматі JPEG ще раз натисніть цю кнопку.
Custom (Настроюваний)	Налаштування функції для кнопки настроюваного режиму. • **Drive Settings** (Налаштування способу зйомки)*: вибір режиму зйомки. • **AF Area** (Зона автофокусування): безпосередній вибір зони автофокусування. • **Reset** (Скидання): скидання певних установок.

* За замовчуванням

Кнопка	Функція
AEL (Автоматична фіксація експозиції)	Встановлення функції кнопки AEL (Автоматична фіксація експозиції). Можна змінити функцію, призначену кнопці, на функцію фіксації фокусу або фіксації експозиції. Під час фотозйомки функції автоматичної фіксації експозиції (AEL) і фіксації автофокусування (AFL) зберігають значення експозиції або зони фокусування відповідно. Функція, що виконуватиметься в разі натискання кнопки [**Затвор**] наполовину, залежить від функції, призначеної [AEL]. • **AEL** (Автоматична фіксація експозиції)*: виконання функції автоматичної фіксації експозиції. (Під час натискання кнопки [**Затвор**] наполовину виконується функція фіксації автофокусування.) • **AEL Hold** (Утримання автоматичної фіксації експозиції): подальша автоматична фіксація експозиції після зйомки. (Експозиція залишатиметься зафіксованою навіть після зйомки фотографії.) • **AFL** (Фіксація автофокусування): виконання функції фіксації автофокусування. (Під час натискання кнопки [**Затвор**] виконується функція автоматичної фіксації експозиції.) • **AEL + AFL** (Автоматична фіксація експозиції + фіксація автофокусування): виконується як функція автоматичної фіксації експозиції, так і функція фіксації автофокусування. (Під час натискання кнопки [**Затвор**] наполовину функція не виконуватиметься.)
DIRECT LINK	Налаштування функції кнопки DIRECT LINK. (**AutoShare**, **MobileLink**, **Remote Viewfinder**, **Group Share**, **Baby Monitor** (Нагляд за дитиною), **Auto Backup** (Автоматичне резервне копіювання), **Email** (Електронна пошта), **SNS & Cloud** (Соціальні мережі та хмари), **Samsung Link**)

NFC в режимі Live view

Щоб запустити функцію AutoShare або Remote Viewfinder, увімкніть у режимі зйомки функцію NFC на смартфоні з підтримкою NFC й розмістіть антену NFC поруч із тегом NFC на камері. Ця функція підтримується смартфонами з підтримкою NFC під керуванням ОС Android. Рекомендується використовувати найновішу версію. Ця функція недоступна на пристроях під керуванням ОС iOS.

Розмір зображення Mobile Link/NFC

Встановлення розміру фотографій, які потрібно передати на смартфон за допомогою функції MobileLink або NFC.

* За замовчуванням

Опція	Опис
Resize to 2M or lower (Змініть розмір до 2M або менше)	Якщо розмір фото більше ніж 3M, воно буде передане після зміни його розміру до 2M або менше.
Original (Вихідне)*	Фото буде передано в своєму оригінальному розмірі.

Вибір дисплея

Встановлення способу роботи для дисплея камери та видошукача.

* За замовчуванням

Опція	Опис
Auto (Авто)*	Встановлення датчика наближення для автоматичного вибору дисплея або видошукача.
EVF Only (Тільки електронний видошукач)	Використання видошукача.
Main Display (Головний дисплей)	Використання дисплея.

- Під час використання видошукача функції Wi-Fi, слайд-шоу та **Manage Custom Mode** (Керування настроюваним режимом), **Edit Image** (Редагування зображень) недоступні.
- Камера не вибиратиме автоматично між дисплеєм або видошукачем під час запису або відтворення відео. Наприклад, якщо почати запис або відтворення відео, дивлячись у видошукач, під час запису або відтворення на головному дисплеї нічого відображатися не буде.

Лінія сітки

Вибір напрямної для полегшення компонування сюжету. (**Off** (Вимкн.)*, **4 X 4**, **3 X 3**, **Cross** (Перехрестя), **Diagonal** (Діагональ))

Індикатор АФ

У разі зйомки за недостатнього освітлення ввімкнення індикатора АФ покращує автофокусування. За таких умов освітлення функції автофокусування працюють точніше, якщо цей індикатор увімкнено.

Електронний затвор

* За замовчуванням

Опція	Опис
Off (Вимкн.)	Використання механічного затвора. Мінімальна витримка затвора дорівнює 1/6 000 с.
On (Увімкн.)*	Застосування спершу шторки електронного затвора, а потім – механічної шторки. Це дає змогу використовувати короткі витримки затвора від 1/6 000 до 1/8 000 с.

- Ця функція доступна лише в разі встановлення об'єктива Samsung із кріпленням Samsung NX.
- На дію ефекту «боке» (асферичне розмиття поза фокусом) можуть впливати об'єкти та умови зйомки під час використання об'єктивів великого діаметра та короткої витримки затвора. Для правильного його застосування встановіть для параметра **E-Shutter** (Електронний затвор) значення **Off** (Вимкнено).
- У разі змінення установок E-Shutter (Електронний затвор) налаштовується перша шторка затвора, а також відтворюється звук під час налаштування затвора. Підготовка камери до запуску функції E-Shutter (Електронний затвор) є стандартною.
- Ця функція недоступна, якщо приєднано зовнішній спалах (SEF-580A).

Налаштування швидкості реагування кнопок об'єктива

Встановіть значення «висока», «середня» або «повільна» для швидкості масштабування для кнопок зум-об'єктива з електроприводом. За високого рівня швидкості гучність звуку масштабування збільшується і він може відтворюватися у записаних відео. Ця функція доступна, тільки коли приєднано зум-об'єктив з електроприводом.

Налаштування

Відомості про налаштування опцій камери.

Встановлення опцій налаштувань

У режимі зйомки або відтворення натисніть [MENU] → ⚙ → виберіть опцію.

* За замовчуванням

Об'єкт	Опис
Sound (Звуки)	• **System Volume** (Гучність системних звуків): встановлення гучності звуків або їх вимкнення. (**Off** (Вимкн.), **Low** (Низька), **Medium** (Середня)*, **High** (Висока)) Навіть якщо відтворення системних звуків вимкнено, камера відтворюватиме звук під час відтворення відео або слайд-шоу. • **AF Sound** (Звук АФ): встановлення або скасування відтворення звуку в разі натискання кнопки затвора наполовину. (**Off** (Вимкн.), **On** (Увімкн.)*) • **Button Sound** (Звук кнопок): встановлення або скасування відтворення звуку в разі натискання кнопок або екрана. (**Off** (Вимкн.), **On** (Увімкн.)*) • **E-Shutter Sound** (Звук сигналу електронного затвора): відтворення звуку в разі використання електронного затвора. (**Off** (Вимкн.)*, **On** (Увімкн.)) • Звук відтворюється, лише якщо встановлено витримку затвора, довшу за 0,5 сек. • Ця опція може бути недоступна у смарт-режимі.
Quick View (Швидкий перегляд)	Встановлення тривалості швидкого перегляду, тобто тривалості відображення фотографії відразу після її зйомки. (**Off** (Вимкн.), **1 sec** (1 сек.)*, **3 sec** (3 сек.), **5 sec** (5 сек.), **Hold** (Утримання))

* За замовчуванням

Об'єкт	Опис
Display Adjust (Налаштування дисплея)	Налаштування яскравості дисплея, встановлення автоматичного рівня яскравості, кольору дисплея чи індикатора рівня. • **Brightness** (Яскравість): налаштування яскравості дисплея вручну. • **Auto Brightness** (Автоматична яскравість): увімкнення або вимкнення автоматичного налаштування яскравості. (**Off** (Вимкн.), **On** (Увімкн.)*) • **Display Color** (Колір дисплея): налаштування кольору дисплея вручну. • **Horizontal Calibration** (Горизонтальне калібрування): калібрування індикатора рівня. Якщо індикатор рівня не вирівняно, розмістіть камеру на горизонтальній поверхні, а потім дотримуйтесь вказівок на екрані. • Опція **Horizontal Calibration** (Горизонтальне калібрування) недоступна в режимі відтворення. • Не можна калібрувати індикатор рівня в портретному форматі.
Auto Display Off (Автоматичне вимкнення дисплея)	Встановлення часу вимкнення дисплея. Дисплей вимикається, якщо не використовувати камеру протягом встановленого періоду часу. (**Off** (Вимкн.), **30 sec** (30 сек.)*, **1 min** (1 хв.), **3 min** (3 хв.), **5 min** (5 хв.) **10 min** (10 хв.))

* За замовчуванням

Об'єкт	Опис
Power Save (Енергозбереження)	Встановлення часу вимкнення камери. Камера вимикається, якщо не використовувати її протягом встановленого періоду часу. (**30 sec** (30 сек.), **1 min** (1 хв.)*, **3 min** (3 хв.), **5 min** (5 хв.), **10 min** (10 хв.), **30 min** (30 хв.)) • На камері зберігається налаштування вимкнення живлення навіть після заміни акумулятора. • Режим енергозбереження може не працювати, якщо камеру підключено до комп'ютера або телевізора, а також під час відтворення слайд-шоу або відео.
Help Guide Display (Відображення довідки)	• **Mode Help Guide** (Довідкові підказки про режим): відображення тексту довідки щодо вибраного режиму в разі зміни режимів зйомки. (**Off** (Вимкн.), **On** (Увімкн.)*) • **Function Help Guide** (Довідкові підказки про функцію): увімкнення відображення довідкового тексту про меню та функції. (**Off** (Вимкн.), **On** (Увімкн.)*) Натисніть [🗑], щоб приховати текст довідки.
Quick Panel Display (Power On) (Відображення експрес-панелі (Power On))	Перегляд панелі сповіщень за увімкненої камери. (**Off** (Вимкн.)*, **On** (Увімкн.))
Language	Вибір мови інтерфейсу камери.

* За замовчуванням

Об'єкт	Опис
Date and Time (Дата й час)	Встановлення дати, часу, формату дати, часового поясу, а також необхідності позначати дату на фотографіях. (**Time Zone** (Часовий пояс), **Date Settings** (Налаштування дати), **Time Settings** (Налаштування часу), **Date Type** (Формат дати), **Time Type** (Формат часу), **Imprint** (Вдруковування)) • Дата відображається в нижньому правому куті фотографії. • Під час друку фотографії деякі принтери можуть не друкувати дату належним чином.
Video Out (Відеовихід)	Вибір вихідного відеосигналу відповідно до країни під час підключення камери до зовнішнього відеопристрою, наприклад монітора або телевізора HDTV. • **NTSC**: США, Канада, Японія, Корея, Тайвань, Мексика тощо. • **PAL** (підтримка тільки PAL B, D, G, H або I): Австралія, Австрія, Бельгія, Китай, Данія, Фінляндія, Франція, Німеччина, Англія, Італія, Кувейт, Малайзія, Нова Зеландія, Сінгапур, Іспанія, Швеція, Швейцарія, Таїланд, Норвегія тощо.
Anynet+ (HDMI-CEC)	У разі підключення камери до HDTV-телевізора, який підтримує технологію Anynet+ (HDMI-CEC), функціями відтворення камери можна керувати за допомогою пульта дистанційного керування телевізора. • **Off** (Вимкн.): не можна керувати функцією відтворення камери за допомогою пульта дистанційного керування телевізора. • **On** (Увімкн.)*: можна керувати функцією відтворення камери за допомогою пульта дистанційного керування телевізора.

* За замовчуванням

Об'єкт	Опис
HDMI Output (Вихід HDMI)	Під час підключення камери до HDTV-телевізора за допомогою кабелю HDMI можна змінити роздільну здатність зображення. • **NTSC**: **Auto** (Авто)*, **1080p**, **720p**, **480p**, **576p** (активно лише в разі вибору режиму **PAL**) Якщо підключений HDTV-телевізор не підтримує вибрану роздільну здатність, буде автоматично встановлено роздільну здатність, нижчу на один рівень.
3D HDMI Output (Вихід HDMI із підтримкою 3D)	Вибір опції відтворення файлів на екрані телевізора з підтримкою 3D. • **Side by Side** (Горизонтальна стереопара)*: показ двох зображень поруч одне з одним. • **Frame Packing** (Пакування кадрів): показ зображень для лівого та правого ока по черзі в кадрах.
File Name (Ім'я файлу)	Встановлення способу створення імен файлів. • **Standard** (Стандартне)*: SAM_XXXX.JPG (sRGB)/ _SAMXXXX.JPG (Adobe RGB) • **Date** (Дата): - Файли sRGB: MMDDXXXX.JPG. Наприклад, фотографії, зробленій 1 січня, буде призначено ім'я файла 0101XXXX.jpg. - Файли Adobe RGB – _MDDXXXX.JPG для місяців від січня до вересня. Для місяців від жовтня до грудня номер місяця замінюється літерами A (жовтень), B (листопад) і C (грудень). Наприклад, фотографії, зробленій 3 лютого, буде призначено ім'я файла _203XXXX.jpg. Фотографії, зробленій 5 жовтня, буде призначено ім'я файлу _A05XXXX.jpg.

* За замовчуванням

Об'єкт	Опис
File Number (Номер файлу)	Встановлення способу нумерації файлів і папок. • **Reset** (Скидання): після використання функції скидання наступне ім'я файлу розпочинається з 0001. • **Series** (Серія)*: нові номери файлів продовжують наявну послідовність номерів, навіть якщо встановлено нову карту пам'яті, карту пам'яті відформатовано або видалено всі фотографії. • Ім'я першої папки – 100PHOTO, а якщо вибрано колірний простір sRGB і стандартне іменування файлів, ім'я першого файлу буде SAM_0001. • Номери імен файлів збільшуються на одиницю, починаючи від SAM_0001 і закінчуючи SAM_9999. • Номери папок файлів збільшуються на одиницю, починаючи з 100PHOTO та закінчуючи 999PHOTO. • В одній папці можна зберегти щонайбільше 9 999 файлів. • Номери файлів призначаються відповідно до специфікацій DCF (Design rule for Camera File system – правило проектування для файлової системи камери). • Якщо змінити ім'я файлу (наприклад, на комп'ютері), камера не зможе відтворити файл.
Folder Type (Тип папки)	Встановлення типу папки. • **Standard** (Стандартний)*: XXXPHOTO • **Date** (Дата): XXX_MMDD

* За замовчуванням

Об'єкт	Опис
Format (Форматування)	Форматування карти пам'яті. Під час форматування буде видалено всі наявні файли, включно із захищеними. (**No** (Ні)*, **Yes** (Так)) Можуть виникнути помилки, якщо використовується карта пам'яті, відформатована на камері іншої марки, пристрої читання карт пам'яті або комп'ютері. Форматуйте карти пам'яті на камері, перш ніж використовувати їх для фотозйомки.
Device Information (Відомості про пристрій)	Перегляд версії мікропрограми камери та об'єктива, Mac-адреси, номера мережевого сертифіката або оновлення мікропрограми. • **Software Update** (Оновлення програмного забезпечення): оновлення мікропрограми камери чи об'єктива. (**Body Firmware** (Мікропрограма камери), **Lens Firmware** (Мікропрограма об'єктива)) • Можна оновити мікропрограму, підключивши камеру до комп'ютера та запустивши i-Launcher. Для отримання додаткових відомостей див. стор. 197. • Не можна запустити оновлення мікропрограми без повністю зарядженого акумулятора. Перш ніж його запустити, повністю зарядіть акумулятор. • Після оновлення мікропрограми буде скинуто встановлені значення та установки користувача. (Дату, час, мову та відеовихід не буде змінено.) • Не вимикайте камеру під час оновлення.

* За замовчуванням

Об'єкт	Опис
Dual-band Mobile AP (Дводіапазонна мобільна точка доступу)	Встановлення частоти для використання камери як точка доступу для функцій AutoShare, MobileLink, Remote Viewfinder або Baby Monitor. (**2.4 GHz** (2,4 ГГц)*, **5 GHz** (5 ГГц)) У разі використання камери не в тій країні, де її було придбано, функція Wi-Fi 5 GHz (5 ГГц) може не працювати належним чином через різні радіочастоти. У такому разі користуйтеся функцією Wi-Fi 2.4 GHz (2,4 ГГц).
Sensor Cleaning (Очищення датчика)	• **Sensor Cleaning** (Очищення датчика): видалення пилу з датчика. • **Start-Up Action** (Виконання під час запуску): під час кожного ввімкнення камера виконує очищення датчика. (**Off** (Вимкн.)*, **On** (Увімкн.)) • **Shut down Action** (Виконання під час вимкнення): очищення датчика під час кожного вимкнення камери. (**Off** (Вимкн.)*, **On** (Увімкн.)) Оскільки в цьому виробі використовуються змінні об'єктиви, під час заміни об'єктива на датчик може потрапити пил. Це може призвести до появи пилинок на зроблених фотографіях. Рекомендується не замінювати об'єктив під час перебування в особливо запиленій місцевості. Крім того, обов'язково приєднуйте кришку об'єктива до об'єктива, якщо він не використовується.
Reset (Скидання)	Скидання меню настроювання й опцій зйомки до стандартних заводських значень. (Налаштування дати, часу, мови й відеовиходу не змінюються.) (**No** (Ні)*, **Yes** (Так))
Open Source License (Ліцензійних програм з відкритим кодом)	Перегляд ліцензійних програм з відкритим кодом.

Розділ 6

Підключення до зовнішніх пристроїв

Підключення камери до зовнішніх пристроїв, таких як комп'ютер, HDTV-телевізор або телевізор із підтримкою 3D, для використання всіх можливостей камери.

Перегляд файлів на екрані HDTV-телевізора або телевізора з підтримкою 3D

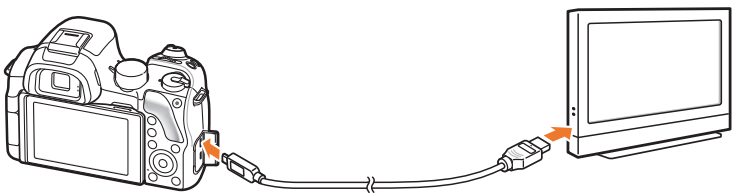
Відтворення фотографій або відео шляхом підключення камери до HDTV-телевізора (телевізора з підтримкою 3D) за допомогою додаткового кабелю HDMI.

Перегляд файлів на екрані HDTV-телевізора

1 У режимі зйомки або відтворення натисніть [**MENU**] → ⚙ → **HDMI Output** (Вихід HDMI) → виберіть опцію. (стор. 173)

2 Вимкніть камеру та HDTV-телевізор.

3 Підключіть камеру до HDTV-телевізора за допомогою додаткового кабелю HDMI.



4 Увімкніть HDTV-телевізор і виберіть джерело відеосигналу HDMI.

5 Увімкніть камеру.

6 Переглядайте фотографії або відтворюйте відеозаписи за допомогою кнопок камери.

- У разі використання HDMI-кабелю камеру можна підключити до HDTV-телевізора за допомогою способу Anynet+(CEC).
- Функції Anynet+(CEC) дають змогу керувати підключеними пристроями за допомогою пульта дистанційного керування телевізора.
- Якщо HDTV-телевізор підтримує технологію Anynet+(CEC), він вмикається автоматично в разі під'єднання до нього камери. Ця функція може бути недоступна на деяких HDTV-телевізорах.
- Коли камеру підключено до HDTV-телевізора, на неї можна знімати фотографії та відео, але деякі функції буде обмежено. Функції зйомки підтримуються лише якщо на камері для **HDMI Output** (вихід HDMI) встановлено значення **1080p** або **Auto** (Авто), а для опції виходу HDMI на телевізорі встановлено значення 1080p.
- Якщо камеру підключено до HDTV-телевізора, можуть бути недоступні деякі функції відтворення камери.
- Проміжок часу, який потрібен для з'єднання камери та HDTV-телевізора, може різнитися залежно від використовуваної карти пам'яті. Оскільки головна функція карти пам'яті – підвищення швидкості передавання, карта пам'яті з вищою швидкістю передачі даних не обов'язково швидко передаватиме дані за допомогою функції HDMI.
- Відео з роздільною здатністю 1920X1080 (60 fps (60 кадрів/с)) можна відтворити лише на екрані Full HDTV-телевізорів, які підтримують відтворення на швидкості 60 кадрів/с.
- Для перегляду 3D-фотографій на телевізорі, який не підтримує функцію 3D, натисніть кнопку ▼ та перейдіть у режим стереознімка.
- Можна також відтворити або зняти фотографії чи відео під час підключення до монітора з підтримкою HDMI. Підключення можуть відрізнятися залежно від монітора. За докладними відомостями зверніться до посібника користувача монітора.

Перегляд файлів на екрані телевізора з підтримкою 3D

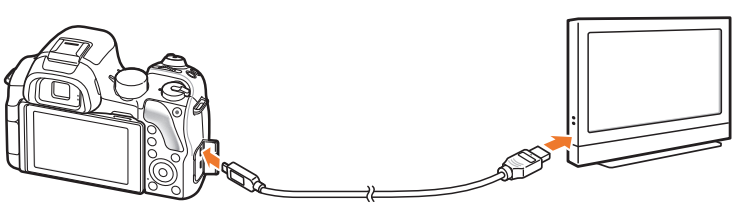
На телевізорі з підтримкою 3D можна переглядати фотографії та відео, зроблені у 3D-режимі або за допомогою опції 3D-панорами у смарт-режимі.

1 У режимі зйомки або відтворення натисніть [MENU] → ⚙ → **HDMI Output** (Вихід HDMI) → виберіть опцію. (стор. 173)

2 Виберіть **3D HDMI Output** (Вихід HDMI із підтримкою 3D) → виберіть опцію. (стор. 173)

3 Вимкніть камеру та телевізор із підтримкою 3D.

4 Підключіть камеру до телевізора з підтримкою 3D за допомогою додаткового кабелю HDMI.



5 Увімкніть телевізор із підтримкою 3D і виберіть джерело відеосигналу HDMI.

6 Увімкніть камеру.

7 Перейдіть до 3D-файлу, а потім натисніть [ISO], щоб перейти у 3D-режим.

- Ще раз натисніть [ISO], що перейти у 2D-режим.

8 Увімкніть функцію телевізора з підтримкою 3D.

- По додаткові відомості зверніться до посібника користувача телевізора.

9 Перегляньте 3D-фотографії або відтворіть 3D-відео за допомогою кнопок камери.

- Файл MPO не можна переглянути із застосуванням 3D-ефектів на телевізорах, які не підтримують такий формат файлів.
- Під час перегляду файлів MPO або 3D-відео на телевізорі з підтримкою 3D використовуйте належні 3D-окуляри.
- У разі фотографування в режимі 3D-панорами 3D-ефект може бути меншим, ніж у разі зйомки у 3D-режимі з використанням 3D-об'єктива.

Не переглядайте 3D-фотографії або відео, зроблені за допомогою камери, на телевізорі чи моніторі з підтримкою 3D протягом тривалого часу. Це може призвести до неприємних симптомів, наприклад напруження очей, втоми, нудоти тощо.

Передавання файлів на комп'ютер

Підключення камери до ПК для передавання на комп'ютер файлів, збережених на карті пам'яті.

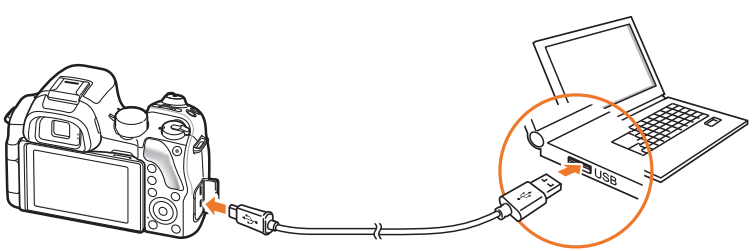
Передавання файлів на комп'ютер (в ОС Windows)

Підключення камери як знімного диска

Камеру можна підключити до комп'ютера як знімний диск. Відкрийте папку знімного диска та перенесіть файли на комп'ютер.

1 Вимкніть камеру.

2 Підключіть камеру до комп'ютера за допомогою кабелю USB.



- Кабель USB потрібно під'єднувати до камери невеликим кінцем. Під'єднання кабелю іншим кінцем може призвести до пошкодження файлів. Виробник не несе жодної відповідальності за будь-яку втрату даних.
- Якщо спробувати підключити кабель USB до порту HDMI, камера може не працювати належним чином.

3 Увімкніть камеру.

- Комп'ютер автоматично розпізнає камеру.

4 На комп'ютері виберіть **Мій комп'ютер** → **Знімний диск** → **DCIM** → **100PHOTO** або **101_0101**.

5 Виберіть потрібні файли, а потім перетягніть їх на комп'ютер або збережіть їх на ньому.

Якщо для параметра **Folder Type** (Тип папки) встановлено значення **Date** (Дата), ім'я папки відображатиметься у форматі «XXX_MMDD». Наприклад, якщо фотографію зроблено 1 січня, папці буде призначено ім'я «101_0101».

Відключення камери (в ОС Windows XP)

Відключення камери в ОС Windows Vista, Windows 7 і Windows 8 відбувається однаково.

1 Переконайтеся, що між камерою та комп'ютером не передаються жодні дані.

- Якщо індикатор стану на камері блимає, це означає, що здійснюється передавання даних. Зачекайте, доки індикатор стану припинить блимати.

2 Клацніть на панелі інструментів у нижньому правому куті екрана комп'ютера.

3 Клацніть спливаюче повідомлення.

4 Клацніть поле повідомлення, яке вказує на безпечне від'єднання.

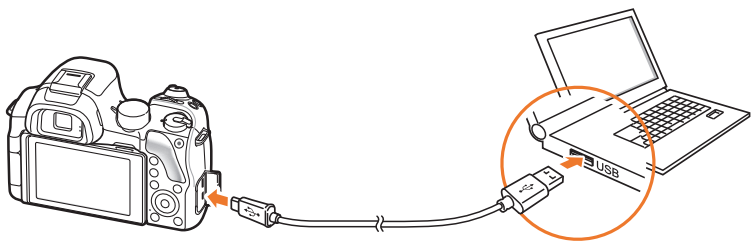
5 Від'єднайте кабель USB.

Передавання файлів на комп'ютер (в ОС Mac OS)

Підтримується ОС Mac OS 10.5 або пізнішої версії.

1 Вимкніть камеру.

2 Підключіть камеру до комп'ютера Macintosh за допомогою кабелю USB.



- Кабель USB потрібно під'єднувати до камери невеликим кінцем. Під'єднання кабелю іншим кінцем може призвести до пошкодження файлів. Виробник не несе жодної відповідальності за будь-яку втрату даних.
- Якщо спробувати підключити кабель USB до порту HDMI, камера може не працювати належним чином.

3 Увімкніть камеру.

- Комп'ютер автоматично розпізнає камеру, після чого відобразиться значок знімного диска.

4 Відкрийте знімний диск.

5 Передайте фотографії або відеозаписи на комп'ютер під керуванням ОС Mac OS.

Використання програм на комп'ютері

Можна переглядати та редагувати файли за допомогою наданих програм. Також можна надсилати файли на комп'ютер за допомогою безпроводових функцій.

Інсталяція програм із компакт-диска, що входить у комплект поставки

1. Вставте інсталяційний компакт-диск у комп'ютер.
2. Виберіть потрібну мову.
3. Виберіть програму, яку потрібно інсталювати.
4. Дотримуйтеся вказівок на екрані.
5. Клацніть **Exit** (Вихід), щоб завершити інсталяцію.

Програми, доступні в разі використання i-Launcher

Об'єкт	Опис
Firmware Upgrade	Завантаження мікропрограми камери.
PC Auto Backup	i-Launcher надає посилання для завантаження програми PC Auto Backup у разі підключення камери до комп'ютера. Надсилання знятих фотографій або відео на комп'ютер за допомогою безпроводових функцій.

Використання програми i-Launcher

i-Launcher дозволяє оновлювати мікропрограму камери чи об'єктива або надає посилання для завантаження програми автоматичного резервного копіювання PC Auto Backup.

Вимоги (для ОС Windows)

Об'єкт	Вимоги
Процесор	Intel® i5 із частотою 3,3 ГГц або вище/AMD Phenom™ IIx4 з частотою 3,2 ГГц або вище
Оперативна пам'ять	Мінімум 512 МБ оперативної пам'яті (рекомендовано 1 ГБ і більше)
ОС*	Windows 7, Windows 8
Обсяг жорсткого диска	250 МБ або більше (рекомендовано 1 ГБ або більше)
Інше	• Пристрій читання компакт-дисків • Монітор із роздільною здатністю 1024X768 пікселів, сумісний із 16-розрядним кольоровим дисплеєм (рекомендовано 1280X1024 пікселів, 32-розрядний кольоровий дисплей) • Порт USB 2.0 • Відеокарта nVIDIA Geforce 7600GT або потужніша/ відеокарта серії ATI X1600 або потужніша • Microsoft DirectX 9.0c або пізнішої версії

* 32-розрядна версія i-Launcher буде інстальована навіть у разі використання 64-розрядних версій ОС Windows 7 і Windows 8.

- Вимоги на наступній сторінці є лише рекомендованими. Програма i-Launcher може не працювати належним чином, навіть якщо комп'ютер відповідає всім вимогам. Це залежить від особливостей певного комп'ютера.
- Якщо комп'ютер не відповідає цим вимогам, відеозаписи можуть не відтворюватися належним чином.

Виробник не несе жодної відповідальності за будь-які пошкодження, спричинені використанням невідповідного комп'ютера, наприклад зібраного власноруч.

Вимоги (для ОС Mac OS)

Об'єкт	Вимоги
ОС	Mac OS 10.5 або пізнішої версії
Оперативна пам'ять	Мінімум 256 МБ оперативної пам'яті (рекомендовано 512 МБ і більше)
Обсяг жорсткого диска	Мінімум 110 МБ
Інше	Порт USB 2.0, пристрій читання компакт-дисків

Відкриття програми i-Launcher

На комп'ютері виберіть **Пуск** → **Усі програми** → **Samsung** → **i-Launcher** → **Samsung i-Launcher**. Або, якщо на комп'ютері використовується ОС Mac OS, клацніть **Застосунки** → **Samsung** → **i-Launcher** .

Завантаження мікропрограми

На екрані Samsung i-Launcher виберіть **Firmware Upgrade**. Для отримання відомостей про оновлення мікропрограми див. стор. 197.

Завантаження програми PC Auto Backup

У вікні програми Samsung i-Launcher виберіть **PC Auto Backup**. Додаткові відомості про інсталяцію програми PC Auto Backup див. на стор. 151.

Інсталяція програми Adobe Photoshop Lightroom

1. Вставте DVD-диск із програмою Adobe Photoshop Lightroom у комп'ютер.
2. Виберіть потрібну мову.
3. Дотримуйтеся вказівок на екрані.

Використання програми Adobe Photoshop Lightroom

Часто формат фотографій, зроблених за допомогою камери, можна перетворювати на формат JPEG і зберігати в пам'яті відповідно до установок камери під час зйомки. Файли у форматі RAW не перетворюються на файли у форматі JPEG, вони зберігаються в пам'яті без змін. За допомогою програми Adobe Photoshop Lightroom можна відрегулювати експозицію, баланс білого, тон, контрастність і кольори фотографій. Крім того, у ній можна редагувати файли у форматах JPEG, TIFF і RAW. Додаткові відомості див. у довідці до програми.

- Залежно від версії Adobe Photoshop Lightroom файли RAW можуть не відкриватися. У цьому разі потрібно завантажити оновлення для програми з веб-сайту Adobe.
- У Adobe Photoshop Lightroom яскравість зображень, колір та інші ефекти можуть відображатися по-різному. Це відбувається через видалення вихідних установок камери та опцій, що застосовуються під час створення фотографій, які готові до обробки у Adobe Photoshop Lightroom.

Розділ 7

Додаток

Відомості про повідомлення про помилки, обслуговування камери,
поради з усунення несправностей під час зйомки, характеристики та додаткові аксесуари.

Повідомлення про помилки

У разі відображення вказаних нижче повідомлень про помилки спробуйте використати наведені способи вирішення.

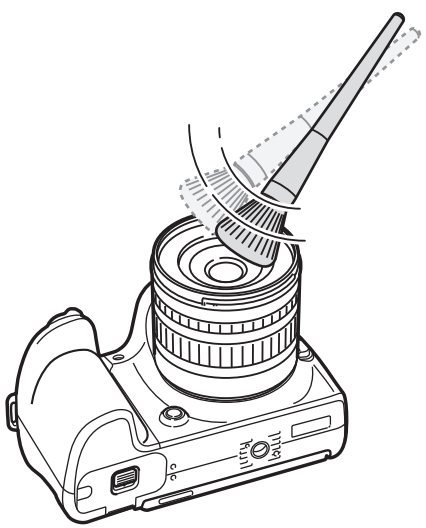
Повідомлення про помилки	Рекомендовані способи вирішення
Lens is locked (Об'єктив блок.)	Об'єктив заблоковано. Поверніть об'єктив проти годинникової стрілки, доки не почуєте клацання. (стор. 50)
Card Error (Помилка картки)	• Вимкніть і знову ввімкніть камеру. • Вийміть і знову вставте карту пам'яті. • Відформатуйте карту пам'яті.
Low Battery (Батарея розряджена)	Вставте заряджений акумулятор або перезарядіть акумулятор.
No Image File (Немає зображень)	Зробіть фотографії або вставте карту пам'яті з фотографіями.
File Error (Помилка файла)	Видаліть пошкоджений файл або зверніться до сервісного центру.
Memory Full (Немає місця)	Видаліть непотрібні файли або вставте нову карту пам'яті.
Card Locked (Картка захищена)	Можна заблокувати карту пам'яті SD, SDHC або SDXC, щоб запобігти видаленню файлів. Розблокуйте карту під час зйомки. (стор. 189)
Folder and file number are max values. Replace the card (Кількість файлів і папок максимальна. Замініть картку)	Імена файлів не відповідають стандарту DCF. Передайте файли з карти пам'яті на комп'ютер і відформатуйте карту. (стор. 174)
Error 00 (Помилка 00)	Вимкніть камеру та повторно встановіть об'єктив. Якщо повідомлення не зникне, зверніться до сервісного центру.
Error 01/02 (Помилка 01/02)	Вимкніть камеру, вийміть акумулятор і знову вставте його. Якщо повідомлення не зникне, зверніться до сервісного центру.

Обслуговування камери

Очищення камери

Об’єктив і дисплей камери

Видаліть пил за допомогою щітки й акуратно витріть об’єктив м’якою тканиною. Якщо залишиться пил, нанесіть чистильну рідину для об’єктива на аркуш чистильного паперу й акуратно протріть об’єктив.



Датчик зображення

Залежно від різноманітних умов зйомки, на фотографіях може з’явитися пил, оскільки датчик зображення зазнає впливу зовнішнього середовища. Це нормально, крім того вплив пилу спостерігається під час повсякденного використання камери. Пил можна видалити з датчика за допомогою функції очищення датчика. (стор. 174) Якщо після застосування цієї функції пил не зник, зверніться до сервісного центру. Не вставляйте щітку з піддувом в отвір для встановлення об’єктива.

Корпус камери

Акуратно протріть його м’якою сухою тканиною.

Ніколи не використовуйте бензол, розріджувачі або спирт для чищення пристрою. Ці розчини можуть пошкодити камеру або призвести до її несправності.

Використання та зберігання камери

Місця, у яких не слід використовувати та зберігати камеру

- Не піддавайте камеру впливу занизьких або зависоких температур.
- Уникайте використання камери в місцях із зависокою вологістю або в місцях, де рівень вологості може кардинально змінюватися.
- Не залишайте камеру під прямими сонячними променями або в місцях із високою температурою та поганою вентиляцією, наприклад у салоні автомобіля влітку.
- Захищайте камеру та дисплей від ударів, неохайного поводження та надмірної вібрації, щоб уникнути серйозних пошкоджень.
- Щоб уникнути пошкодження рухомих деталей і внутрішніх компонентів, не використовуйте та не зберігайте камеру в запилених, брудних, вологих і погано провітрюваних місцях.
- Не користуйтеся камерою поблизу пального, горючих матеріалів або легкозаймистих хімікатів. Не зберігайте та не переносьте легкозаймисті рідини, гази або вибухонебезпечні речовини в одному приміщенні з камерою та аксесуарами.
- Не зберігайте камеру разом із нафталіновими кульками.

Використання на пляжі

- Захищайте камеру від піску та бруду, використовуючи її на пляжах або в подібних місцях.
- Камера не є водонепроникною. Не тримайте акумулятор, адаптер або карту пам'яті вологими руками. Якщо працювати з камерою вологими руками, це може призвести до її пошкодження.

Тривале зберігання

- Не використовуючи камеру протягом тривалого проміжку часу, зберігайте її в герметичному контейнері разом з абсорбуючим матеріалом, наприклад силіконовим гелем.
- Акумулятори, які певний час не використовуються, розряджаються, тому перед використанням їх слід зарядити.
- Якщо камера тривалий час залишалася без акумулятора, під час її ввімкнення поточну дату й час може бути скинуто.

Обережне використання камери у вологому середовищі

Якщо камеру перенести з холодного в тепле середовище, на об'єктиві або внутрішніх компонентах може утворитися конденсат. У такому разі вимкніть камеру та зачекайте принаймні 1 годину. Якщо на карті пам'яті утворився конденсат, вийміть її з камери та зачекайте, доки уся волога не випарується перед повторним вставленням.

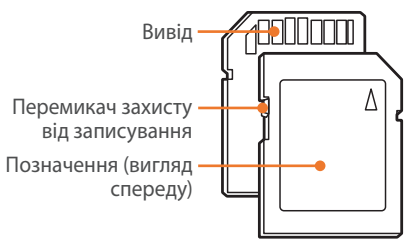
Інші застереження

- Не гойдайте камеру на ремінці. Це може травмувати вас або оточуючих чи пошкодити камеру.
- Не фарбуйте камеру, оскільки це може заважати рухомими частинам і коректній роботі.
- Вимикайте камеру, коли вона не використовується.
- Камера містить вразливі частини. Захищайте камеру від ударів.
- Якщо камера не використовується, тримайте її у футлярі, щоб уникнути пошкодження дисплея. Щоб уникнути подряпин, не допускайте контакту камери з піском, гострими предметами та монетами.
- Не користуйтеся камерою, якщо її екран розбито або на ньому є тріщина. Розбиті скляні або акрилові деталі можуть травмувати руки та обличчя. Віднесіть камеру до сервісного центру Samsung для ремонту.
- Ніколи не кладіть камери, акумулятори, зарядні пристрої й аксесуари на прилади, які виділяють тепло, наприклад мікрохвильові печі, кухонні плити та радіатори, або всередину таких приладів. Нагрівання може призвести до деформації й перегрівання пристроїв, та, як наслідок, до пожежі або вибуху.
- Не піддавайте об'єктив дії прямого сонячного проміння, оскільки це може призвести до вицвітання датчика зображення або його несправності.
- Захищайте об'єктив від відбитків пальців і подряпин. Чистіть об'єктив м'якою незабрудненою серветкою для чищення об'єктивів.
- У разі удару камера може вимкнутися. Це має захистити карту пам'яті. Щоб знову скористатися камерою, увімкніть її.
- Під час використання камера може нагріватися. Це нормально та не впливає на термін служби камери та її роботу.
- У разі використання камери в середовищі з низькою температурою може знадобитися певний час на ввімкнення камери, крім того на дисплеї тимчасово можуть відображатися неправильні кольори або залишкові зображення. Це не свідчить про несправність камери та після її повернення до середовища з помірно теплою температурою камера знову працюватиме правильно.
- Фарба або металеві елементи на корпусі камери можуть спричинити алергію, свербіння, екзему або набряки в людей із чутливою шкірою. У разі появи будь-якого із цих симптомів негайно припиніть використання камери та проконсультуйтеся з лікарем.
- Не вставляйте жодні сторонні предмети у відсіки, роз'єми або точки доступу камери. Гарантія може не поширюватися на пошкодження, спричинені неналежним використанням.
- Не намагайтеся самостійно здійснювати технічне обслуговування камери та не доручайте його некваліфікованому персоналу. Гарантія не поширюється на пошкодження, спричинені некваліфікованим технічним обслуговуванням.

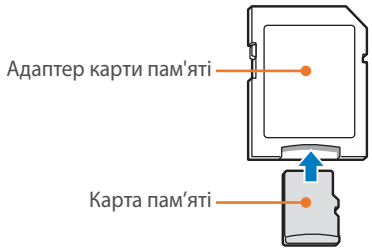
Карта пам’яті

Підтримувана карта пам’яті

Цей виріб підтримує карти пам’яті SD (Secure Digital), SDHC (Secure Digital High Capacity), SDXC (Secure Digital eXtended Capacity), microSD, microSDHC або microSDXC.



Щоб запобігти видаленню файлів, скористайтеся перемикачем захисту від записування, наявному на картах пам’яті SD, SDHC або SDXC. Посуньте перемикач вниз, щоб заблокувати карту, або вгору, щоб її розблокувати. Розблокуйте карту під час зйомки фотографій і відео.



Вставте карту в адаптер, щоб скористатися картами пам'яті у мікро-форматі з цим виробом, ПК чи пристроєм для читання карт пам’яті.

Обсяг карти пам'яті

Обсяг пам'яті може різнитися залежно від сюжетних програм або умов зйомки. Ці значення наведено для карти пам'яті SD обсягом 2 ГБ.

Розмір		Якість						
		Відмінна	Висока	Норма	RAW	RAW + Відмінно	RAW + Добре	RAW + Нормально
Фотографія	20.0M (5472X3648)	150	180	224	57	41	43	45
	10.1M (3888X2592)	271	325	405	-	52	53	55
	5.9M (2976X1984)	411	492	613	-	58	60	61
	2.0M (1728X1152)	797	952	1180	-	66	67	68
	Burst (Серійна зйомка)	464	555	690	-	-	-	-
	16.9M (5472X3080)	174	209	261	-	44	46	48
	7.8M (3712X2088)	335	401	499	-	55	57	58
	4.9M (2944X1656)	471	564	701	-	60	61	63
	2.1M (1920X1080)	781	933	1158	-	66	66	67
	13.3M (3648X3648)	214	257	321	-	48	50	52
	7.0M (2640X2640)	363	435	542	-	56	58	59
	4.0M (2000X2000)	538	643	800	-	62	63	64
	1.1M (1024X1024)	1030	1227	1519	-	68	69	69

	Розмір	Якість	
		HQ	Звичайна
Відео	1080 60P 1920X1080 (60 fps (60 кадр/с))	Прибл. 10' 10"	Прибл. 12' 43"
	1080 30P 1920X1080 (30 fps (30 кадр/с))	Прибл. 17' 41"	Прибл. 22' 09"
	1080 15P * 1920X1080 (15 fps (15 кадр/с))	Прибл. 23' 38"	Прибл. 29' 24"
	810 24P 1920X810 (24 fps (24 кадр/с))	Прибл. 21' 35"	Прибл. 27' 02"
	720 60P 1280X720 (60 fps (60 кадр/с))	Прибл. 16' 51"	Прибл. 21' 06"
	720 30P 1280X720 (30 fps (30 кадр/с))	Прибл. 29' 11"	Прибл. 36' 35"
	480 30P 640X480 (30 fps (30 кадр/с))	Прибл. 120' 47"	Прибл. 153' 30"
	240 WEB For Sharing (Для обміну) (30 fps (30 кадр/с))	Прибл. 218' 48"	Прибл. 278' 24"

* Опція 1080 15P доступна лише в разі встановлення певних опцій інтелектуального фільтра.

- Наведені вище значення виміряно без використання функції масштабування.
- Тривалість записування може різнитися, якщо використовується масштабування.
- Для визначення загальної тривалості записування було послідовно записано кілька відеозаписів.
- Максимальна тривалість записування одного файла становить 29 хв. 59 сек.
- Максимальна тривалість відтворення одного відеофайла For Sharing (Для обміну) становить 30 сек.

Застереження щодо використання карт пам'яті

- Уникайте перебування карт пам'яті під дією дуже низької або високої температури (нижче 0 °C/32 °F або вище 40 °C/104 °F). Екстремальні температури можуть призвести до несправності карт пам'яті.
- Вставте карту пам'яті у правильному напрямку. Вставивши карту пам'яті в хибному напрямку, можна пошкодити камеру та карту пам'яті.
- Не використовуйте карти пам'яті, відформатовані на інших камерах або на комп'ютері. Форматуйте карту пам'яті на самій камері.
- Вимикайте камеру, вставляючи або виймаючи карту пам'яті.
- Не виймайте карту пам'яті та не вимикайте камеру, поки блимає індикатор, оскільки це може призвести до пошкодження камери.
- Після завершення терміну придатності карти пам'яті не зберігайте на ній фотографії. Використовуйте нову карту пам'яті.
- Не згинайте, не кидайте та не вдаряйте карти пам'яті, а також не натискайте на них.
- Не використовуйте та не зберігайте карти пам'яті поблизу сильних магнітних полів.
- Не використовуйте та не зберігайте карти пам'яті в середовищі з високою температурою, підвищеною вологістю, а також поряд з агресивними речовинами.
- Уникайте контакту карт пам'яті з рідинами, пилом або сторонніми речовинами. Якщо карта пам'яті забруднилася, протріть її м'якою тканиною, перш ніж вставити в камеру.
- Уникайте контакту рідин, пилу або сторонніх речовин із роз'ємом для карти пам'яті. Це може призвести до несправності карт пам'яті або камери.
- Під час перенесення карти пам'яті використовуйте футляр для захисту карти пам'яті від електростатичних розрядів.
- Передайте важливі дані на інші носії, наприклад жорсткий диск або CD- чи DVD-диск.
- У разі тривалого використання камери карта пам'яті може нагріватися. Це нормально та не призводить до несправності.
- Скористайтеся картою пам'яті, що відповідає стандартним вимогам.

Виробник не несе жодної відповідальності за будь-яку втрату даних.

Про акумулятор

Використовуйте лише акумулятори, рекомендовані компанією Samsung.

Технічні характеристики акумулятора

Об'єкт	Опис
Модель	BP1410
Тип	Літієво-іонний акумулятор
Ємність елемента акумулятора	1 410 мА/год
Напруга	7,6 В
Тривалість заряджання* (за повністю розрядженого акумулятора)	Прибл. 200 хв.

* Наведені вище значення базуються на використанні кабелю USB і адаптера змінного струму, що постачаються у комплекті. Заряджання акумулятора за допомогою підключення до комп'ютера може тривати довше.

Необережна або неналежна експлуатація акумулятора може призвести до травмування або смерті. З міркувань безпеки для правильної експлуатації акумулятора дотримуйтеся таких вказівок:

- Акумулятор може загорітися або вибухнути в разі неналежної експлуатації. Якщо виявлено деформації, тріщини або інші проблеми з акумулятором, негайно припиніть його використання та зверніться до виробника.
- Використовуйте лише справжні, рекомендовані виробником зарядні пристрої й заряджайте акумулятор лише так, як описано в цьому посібнику користувача.
- Не кладіть акумулятор біля опалювальних пристроїв і не піддавайте його дії надмірно теплих середовищ, наприклад внутрішнього салону зачиненого автомобіля влітку.
- Не кладіть акумулятор у мікрохвильову піч.
- Намагайтеся не зберігати та не використовувати акумулятор у спекотних і вологих місцях, наприклад у спа-центрах або душових кабінах.
- Не залишайте пристрій протягом тривалого часу на легкозаймистих поверхнях, наприклад постільних речах, килимах або електричних ковдрах.
- Якщо пристрій увімкнено, не залишайте його в закритому приміщенні на тривалий час.
- Не допускайте контакту роз'ємів акумулятора з металевими предметами, наприклад намистом, монетами, ключами або годинниками.
- Для заміни використовуйте лише оригінальні, рекомендовані виробником літієво-іонні акумулятори.
- Не розбирайте та не проколюйте акумулятор гострими предметами.
- Не піддавайте акумулятор впливу високого тиску або ударів.
- Не піддавайте акумулятор сильним ударам, наприклад не кидайте його з великої висоти.
- Захищайте акумулятор від впливу температур від 60 °C (140 °F) та вище.
- Не допускайте контакту акумулятора з вологою або рідинами.
- Акумулятор не можна піддавати надмірній дії високої температури, наприклад сонячного проміння, вогню тощо.

Рекомендації з утилізації

- Утилізуйте акумулятор обережно.
- Не утилізуйте акумулятор у вогні.
- У різних країнах або регіонах застосовуються різні правила щодо утилізації. Утилізуйте акумулятор згідно з місцевим і національним законодавством.

Рекомендації щодо заряджання акумулятора

Заряджайте акумулятор лише як описано в цьому посібнику користувача. Акумулятор може загорітися або вибухнути, якщо його неправильно заряджати.

Час роботи від акумулятора

Режим зйомки	Середня тривалість/кількість фотографій
Фотографії	Прибл. 180 хв./Прибл. 360 фотографій
Відео	Прибл. 145 хв. (запис відео з роздільною здатністю 1920X1080 і частотою 60 fps (60 кадр/с).)

- Наведені вище значення базуються на стандартах проведення досліджень CIPA. Отримані результати можуть різнитися залежно від дійсних умов використання.
- Доступна тривалість зйомки різниться залежно від фону, інтервалу зйомки й умов використання.
- Для визначення загальної тривалості записування було послідовно записано кілька відеозаписів.

Повідомлення про низький заряд акумулятора

Коли акумулятор повністю розряджений, значок акумулятора стає червоним і відображається повідомлення «**Low Battery** (Акумулятор розряджений)».

Примітки щодо використання акумулятора

- Уникайте перебування акумуляторів під впливом дуже низької або високої температури (нижче 0 °C/32 °F або вище 40 °C/104 °F). Екстремальні температури можуть скоротити зарядну ємність акумуляторів.
- У разі тривалого використання камери область навколо акумулятора може нагріватися. Це не впливає на правильну роботу камери.
- Не тягніть за кабель живлення, щоб від'єднати його від джерела струму, оскільки це може призвести до займання або враження електричним струмом.
- За температури нижче 0 °C/32 °F ємність акумулятора й час роботи від нього може зменшитися.
- Ємність акумулятора може зменшуватися за низьких температур, але вона повертається до стандартної в разі змінення температури на нормальну.
- Перед тривалим зберіганням камери вийміть із неї акумулятори. Встановлені акумулятори можуть із часом протекти або зазнати корозії та серйозно пошкодити камеру. Зберігання камери протягом тривалого часу із встановленими акумуляторами призводить до їхнього розряджання. Не можна перезарядити повністю розряджений акумулятор.
- Якщо камера не використовується протягом тривалого періоду (3 місяці або більше), перевіряйте акумулятор і регулярно перезаряджайте його. Постійне розряджання акумулятора призводить до зменшення його ємності та тривалості роботи, а це може призвести до несправності акумуляторів, їхнього вибуху або виникнення пожежі.

Застереження щодо використання акумулятора

Захищайте акумулятори, зарядні пристрої та карти пам'яті від пошкодження.

Уникайте контакту акумуляторів із металевими предметами, оскільки вони можуть з'єднати полюси «+» та «-» і призвести до тимчасового або повного пошкодження акумулятора, а також до займання або враження електричним струмом.

Примітки щодо зарядження акумулятора

- Якщо індикатор стану не світиться, переконайтеся, що акумулятор вставлено правильно.
- Якщо під час зарядження камеру ввімкнено, акумулятор може зарядитися не повністю. Перед зарядженням акумулятора вимикайте камеру.
- Не користуйтеся камерою під час зарядження акумулятора. Це може призвести до займання або враження електричним струмом.
- Не тягніть за кабель живлення, щоб від'єднати його від джерела струму, оскільки це може призвести до займання або враження електричним струмом.
- Дайте акумулятору зарядитися протягом принаймні 10 хвилин, перш ніж вмикати камеру.
- Якщо під час підключення камери до зовнішнього джерела живлення заряд акумулятора вичерпується, використання деяких функцій, для роботи яких потрібна значна кількість енергії, може призвести до вимкнення камери. Для нормальної роботи камери зарядіть акумулятор.
- Якщо за повністю зарядженого акумулятора повторно підключити кабель живлення, індикатор стану ввімкнеться приблизно на 30 хвилин.
- Використання спалаху або записування відео призводить до швидкого зменшення заряду акумулятора. Заряджайте акумулятор, доки червоний індикатор стану не припинить світитися.
- Якщо індикатор стану блимає червоним кольором, повторно під'єднайте кабель або вийміть і знову вставте акумулятор.
- Якщо акумулятор заряджається за нагрітого кабелю або зависокої температури, індикатор стану може почати блимати червоним кольором. Зарядження розпочнеться після охолодження акумулятора.
- Перезарядження акумуляторів може скоротити термін їхньої роботи. Після завершення зарядження від'єднуйте кабель від камери.
- Не згинайте кабель змінного струму та не ставте на нього важкі предмети. Це може призвести до пошкодження кабелю.

Примітки щодо зарядження в разі підключення до комп'ютера

- Використовуйте лише кабель USB, який постачається в комплекті.
- Акумулятор може не зарядитись, якщо:
  - використовується концентратор USB;
  - до комп'ютера підключено інші пристрої USB;
  - кабель під'єднано до порту на передній стороні комп'ютера;
  - USB-порт комп'ютера не підтримує стандартну вихідну потужність (5 В, 500 мА).

Обережно поводьтеся з акумуляторами та зарядними пристроями

- Ніколи не кидайте акумулятори у вогонь. Дотримуйтеся місцевих правил щодо утилізації використаних акумуляторів.
- Ніколи не кладіть акумулятори та камери на або всередину приладів, які виділяють тепло, наприклад мікрохвильові печі, кухонні плити або радіатори. Акумулятори можуть вибухнути, якщо сильно нагріються.

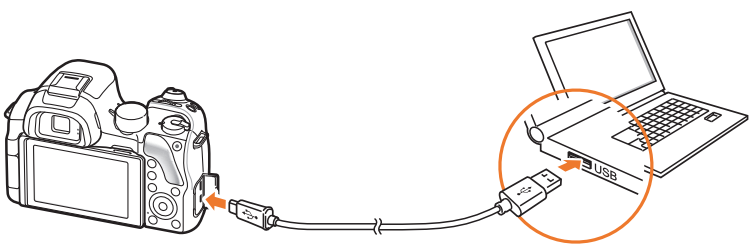
Оновлення мікропрограми

Підключіть камеру до комп'ютера та оновіть мікропрограму камери або об'єктива.

- Не можна запустити оновлення мікропрограми без повністю зарядженого акумулятора. Перш ніж його запустити, повністю зарядіть акумулятор.
- Після оновлення мікропрограми буде скинуто встановлені значення та установки користувача. (Дату, час, мову та відеовихід не буде змінено.)
- Не вимикайте камеру під час оновлення.

1 Вимкніть камеру.

2 Підключіть камеру до комп'ютера за допомогою кабелю USB.



- Кабель USB потрібно під'єднувати до камери невеликим кінцем. Під'єднання кабелю іншим кінцем може призвести до пошкодження файлів. Виробник не несе жодної відповідальності за будь-яку втрату даних.
- Якщо спробувати підключити кабель USB до порту HDMI, камера може не працювати належним чином.

3 Увімкніть камеру.

4 На комп'ютері виберіть **i-Launcher** → **Firmware Upgrade**.

5 Дотримуйтеся інструкцій на екрані, щоб завантажити мікропрограму камери.

- Можна завантажити мікропрограму камери або об'єктива.

6 Вимикайте камеру після завершення завантаження.

7 Від'єднайте кабель USB.

8 Увімкніть камеру.

9 Натисніть [**MENU**] → ⚙ → **Device Information** (Інформація про пристрій) → **Software Update** (Оновлення програмного забезпечення) → **Body Firmware** (Мікропрограма камери) або **Lens Firmware** (Мікропрограма об'єктива).

10 Виберіть **Yes** (Так) у спливаючому вікні на камері, щоб оновити мікропрограму.

Перед зверненням до сервісного центру

Якщо в роботі пристрою виникають проблеми, перш ніж звертатися до спеціаліста з обслуговування, спробуйте виконати нижченаведені дії з усунення неполадок.

Якщо ви відносите камеру до сервісного центру, візьміть із собою також інші компоненти, що могли призвести до несправності, наприклад карту пам'яті й акумулятор.

Проблема	Рекомендовані способи вирішення
Камера не вмикається	• Переконайтеся, що акумулятор вставлено. • Переконайтеся, що акумулятор вставлено правильно. • Зарядіть акумулятор.
Камера несподівано вимикається	• Зарядіть акумулятор. • Камера може перебувати у режимі енергозбереження або дисплей вимикається автоматично. (стор. 172) • Камера може автоматично вимкнутися, щоб запобігти пошкодженню карти пам'яті через високу температуру. Увімкніть камеру ще раз.
Акумулятор камери швидко розряджається	• Акумулятор може швидше розряджатися за низької температури (менше 0 °C/32 °F). Зігрійте акумулятор, поклавши його в кишеню. • Використання спалаху або записування відео призводить до швидкого зменшення заряду акумулятора. Перезарядіть акумулятор за потреби. • Акумулятори – це деталі, що зношуються, які з часом потрібно замінювати. Придбайте новий акумулятор, якщо час роботи від акумулятора швидко зменшується.
Не вдалося зробити фотографії	• На карті пам'яті відсутнє вільне місце. Видаліть непотрібні файли або вставте нову карту. • Форматування карти пам'яті. • Карта пам'яті несправна. Придбайте нову карту пам'яті. • Карту пам'яті заблоковано. Розблокуйте її. (стор. 189) • Переконайтеся, що камеру ввімкнено. • Зарядіть акумулятор. • Переконайтеся, що акумулятор вставлено правильно.
Камера не реагує на натискання кнопок	Вийміть і знову вставте акумулятор.
Камера нагрівається	Під час використання камера може нагріватися. Це нормально та не впливає на термін служби камери та її роботу.
Несподівано спрацьовує спалах	Спалах може спрацювати через статичну електрику. Це не свідчить про несправність камери.
Не працює спалах	• Для опції спалаху може бути встановлено значення **Off** (Вимкн.). (стор. 101) • Спалах не можна використовувати в деяких режимах.
Неправильні дата й час	Встановіть дату й час у меню ⚙. (стор. 172)
Не працюють кнопки або дисплей	Вийміть і знову вставте акумулятор.

Проблема	Рекомендовані способи вирішення
Під час використання карти пам'яті виникає помилка	• Вимкніть і знову ввімкніть камеру. • Вийміть і знову вставте карту пам'яті. • Форматування карти пам'яті. Додаткові відомості див. у розділі «Застереження щодо використання карт пам'яті». (стор. 192)
Комп'ютер не розпізнає карти пам'яті SDXC або UHS-1	У картах пам'яті SDXC використовується файлова система exFAT. Щоб скористатися картами пам'яті SDXC або UHS-1, відформатованими за допомогою файлової системи exFAT на комп'ютері з ОС Windows XP, завантажте із веб-сайту Microsoft драйвер файлової системи exFAT і оновіть його.
Телевізор або комп'ютер не підтримують відображення фотографій або відео, збережених на картах пам'яті SDXC або UHS-1	У картах пам'яті SDXC використовується файлова система exFAT. Щоб скористатися картами пам'яті SDXC або UHS-1, відформатованими у файловій системі exFAT, переконайтеся, що зовнішній пристрій сумісний із файловою системою exFAT, перш ніж підключати камеру до пристрою.
Не вдається відобразити файли	Якщо змінити ім'я файлу, камера може його не відтворити (ім'я файлу має відповідати стандарту DCF). У разі виникнення цієї проблеми відобразіть файли на комп'ютері.
Фотографія розмита	• Переконайтеся, що встановлена опція фокуса відповідає типу знімка. • Скористайтеся штативом, щоб запобігти тремтінню камери. • Переконайтеся, що об'єктив чистий. Якщо ні, протріть його. (стор. 186)

Проблема	Рекомендовані способи вирішення
Кольори на фотографії не відповідають дійсному сюжету	Неправильний баланс білого може привести до створення неприродних кольорів. Виберіть належну опцію балансу білого відповідно до джерела світла. (стор. 81)
Фотографія заяскрава або затемна.	Фотографію перетримано або недотримано. • Налаштуйте значення діафрагми або витримку затвора. • Налаштуйте чутливість ISO. (стор. 79) • Вимкніть або ввімкніть спалах. (стор. 101) • Налаштуйте значення експозиції. (стор. 111)
Фотографії спотворені	Під час експлуатації цієї камери може виникати незначне спотворення, якщо використовується ширококутний об'єктив, який дає змогу виконувати зйомку із широким кутом зору. Це нормально та не призводить до несправності.
Екран відтворення не відображається на підключеному зовнішньому пристрої	• Переконайтеся, що кабель HDMI належним чином підключено до зовнішнього монітора. • Переконайтеся, що дані на карту пам'яті записано належним чином.
Комп'ютер не розпізнає камеру	• Переконайтеся, що кабель USB підключено правильно. • Переконайтеся, що камеру ввімкнено. • Переконайтеся, що використовується підтримувана операційна система.
Камера від'єднується від комп'ютера під час передавання файлів	Передавання файлів може перериватися через статичну електрику. Від'єднайте та знову підключіть кабель USB.

Проблема	Рекомендовані способи вирішення
Програма i-Launcher не працює належним чином	• Завершіть роботу програми i-Launcher і перезапустіть її. • Залежно від технічних характеристик і середовища комп'ютера програма може не запускатись автоматично. У цьому разі на комп'ютері під керуванням ОС Windows клацніть **Пуск** → **Усі програми** → **Samsung** → **i-Launcher** → **Samsung i-Launcher**. (Для ОС Windows 8 відкрийте початковий екран, а потім виберіть **Усі застосунки** → **Samsung i-Launcher**.) Або, якщо на комп'ютері використовується ОС Mac OS, клацніть **Застосунки** → **Samsung** → **i-Launcher**.
Автофокус не працює	• Об'єкт зйомки не у фокусі. Якщо об'єкт зйомки перебуває поза зоною автофокусування, фотографуйте, перемістивши об'єкт зйомки в зону фокусування та натиснувши [**Затвор**] наполовину. • Об'єкт зйомки надто близько. Відійдіть на один крок від об'єкта зйомки та зробіть фотографію. • Встановлено режим ручного фокусування. Переключіться в режим автофокусування.

Проблема	Рекомендовані способи вирішення
Функція AEL не працює	Функція фіксації експозиції AEL не працює в таких режимах: AUTO, M, ⓘ та S. Виберіть інший режим, щоб скористатися цією функцією.
Об'єктив не працює	• Переконайтеся, що об'єктив встановлено належним чином. • Від'єднайте об'єктив від камери та встановіть повторно.
Не працює зовнішній спалах	Переконайтеся, що зовнішній пристрій встановлено належним чином і ввімкнено.
Екран установок дати і часу з'являється під час ввімкнення живлення камери	• Встановіть дату й час ще раз. • Цей екран з'являється, якщо внутрішнє джерело живлення камери повністю розряджено. Вставте повністю заряджений акумулятор і залиште камеру у вимкненому стані протягом принаймні 72 годин, щоб перезарядити внутрішнє джерело живлення.

Технічні характеристики камери

Датчик зображення	
Тип	CMOS
Розмір датчика	23,5X15,7 мм
Кількість ефективних пікселів	Прибл. 20,3 мегапікселя
Загальна кількість пікселів	Прибл. 21,6 мегапікселя
Кольоровий фільтр	Основний кольоровий фільтр RGB
Байонет	
Тип	Кріплення Samsung NX
Доступний об'єктив	Об'єктиви Samsung
Стабілізація зображення	
Тип	Зміщення об'єктива (залежно від об'єктива)
Режим	Off (Вимкн.)/Mode 1 (Режим 1)/Mode 2 (Режим 2)
Коригування спотворення	
Вимкн./увімкн. (залежно від об'єктива)	
i-Function	
ⓘ Depth, ⓘ Zoom (X1.2, 1.4, 1.7, 2.0), ⓘ Contrast	
Видалення пилу	
Тип	Ультразвуковий привід

Дисплей	
Тип	Super AMOLED із сенсорною панеллю (функцію сенсорного керування C-type увімкн.)
Розмір	3,0" (Прибл. 76,7 мм)
Роздільна здатність	FVGA (720X480) 1 037 тис. точок (S-Stripe)
Поле огляду	Прибл. 100 %
Кут	Поворотний (по горизонталі 180°, по вертикалі 270°)
Користувацький дисплей	Grid Line (Лінія сітки), Icons (Значки), Histogram (Гістограма), Distance Scale (Шкала відстані), Level gauge (Індикатор рівня), Overexposure Guide (Позначення передержаних ділянок)
Видошукач	
Елементи у групі	3 асферичних об'єктиви
Роздільна здатність	XGA (1024X768) 2 359 тис. точок
Вихідна зіниця	Прибл. 18,5 мм
Налаштування діоптрій	Прибл. -4,0~+1,0 $м^{-1}$
Поле огляду	Прибл. 100 %
Збільшення	Прибл. у 0,96 разів (APS-C, 50 мм)

Фокусування	
Тип	Гібридне АФ (із визначенням фази та контрастності)
Точка фокусування	• Загальна кількість точок АФ: 105 (у разі використання АФ із визначенням фази), 247 (у разі використання АФ із визначенням контрастності) • Вибір: 1 точка (довільний вибір) • Мульти: у звичайному режимі 21 (3X7) точка (1 перехресна); у режимі макрозйомки 35 точок • Виявлення обличчя: макс. 10 облич
Режим	Single AF (Покадрове АФ), Continuous AF (Безперервне АФ), Manual Focus (Ручне фокусування), Сенсорне АФ і затвор
Допоміжне збільшення для автофокусування	Yes
Затвор	
Тип	Шторно-щілинний затвор з електронним керуванням і вертикальним розташуванням
Витримка	• Автоматична: 1/8 000–1/4 сек. (доступно EFS) • Ручна: 1/8 000–30 сек. (крок експозиції 1/3) (доступно EFS) • Bulb (обмеження за часом: 4 хв.) У разі використання механічного затвора мінімальна витримка затвора дорівнює 1/6 000 сек.

Експозиція	
Система експозаміру	TTL 221 (17X13) Сегмент блоку
	Експозамір: Multi (Мульти), Center-weighted (Центро-зважений), Spot (Точковий)
	Діапазон експозаміру: EV 0–18 (ISO100 · 30 mm, F2)
Компенсація	±3 EV (1/3 EV Step (1/3 кроку експозиції))
Блокування автоекспозиції	Кнопка AEL
Еквівалент ISO	• 1 Step (1 крок): Auto (Авто), ISO 100, ISO 200, ISO 400, ISO 800, ISO 1600, ISO 3200, ISO 6400, ISO 12800, ISO 25600 • 1/3 Step (1/3 кроку): Auto (Авто), ISO 100, ISO 125, ISO 160, ISO 200, ISO 250, ISO 320, ISO 400, ISO 500, ISO 640, ISO 800, ISO 1000, ISO 1250, ISO 1600, ISO 2000, ISO 2500, ISO 3200, ISO 4000, ISO 5000, ISO 6400, ISO 8000, ISO 10000, ISO 12800, ISO 16000, ISO 20000, ISO 25600 * Автоматичні налаштування ISO можна вибирати до значення ISO 3200.

Режим зйомки	
Режим	Single (Покадрова), Continuous (Безперервна), Burst (Серійна зйомка) (тільки 5M), Timer (Таймер), Bracket (Виделка) (Auto Exposure (Автоматична фіксація експозиції), White Balance (Баланс білого), Picture Wizard (Майстер зображень), Depth (Глибина))
Безперервна зйомка	9 fps (9 кадр/с) * Максимальна швидкість зйомки – 9 кадрів за секунду. Цю буде сповільнено після прибл. 27 знімків у форматі JPEG, 11 знімків у форматі RAW. (Може різнитися залежно від характеристики карти пам'яті.)
Зйомка в режимі експовиделки	Auto exposure bracketing (Виделка для автоматичної експозиції) (±3 EV), White Balance bracketing (Виделка для балансу білого), Picture Wizard bracketing (Виделка для майстра зображень), Виделка для глибини
Автоспуск	2–30 сек. (інтервал в 1 секунду)
Спуск затвора	через порт Micro USB
Спалах	
Тип	Спливний спалах A-TTL
Режим	Smart Flash (Смарт-спалах), Auto (Авто), Auto Red-eye (Авто зі зменшенням ефекту червоних очей), Fill in (Заповнення), Fill-in Red (Заповнення зі зменшенням ефекту червоних очей), 1st Curtain (1-ша шторка), 2nd Curtain (2-га шторка), Off (Вимкнено), Автоматична синхронізація FP (доступно тільки із зовнішніми спалахами, що підтримують цю функцію)
Ведуче число	11 (за чутливості ISO 100)
Кут зору	28 мм (еквівалент формату 35 мм)

Швидкість синхронізації	Менше 1/200 сек.
EV спалаху	-2–+2 EV (0,5 EV Step (0,5 кроку експозиції))
Зовнішній спалах	Додаткові зовнішні спалахи Samsung
Термінал із синхронізації	«Гарячий башмак»
Баланс білого	
Режим	Auto WB (Автоматичний баланс білого), Daylight (Денне світло), Cloudy (Хмарно), Fluorescent White (Флуоресцентний білий), Fluorescent NW (Флуоресцентний NW), Fluorescent Daylight (Денне флуоресцентне світло), Tungsten (Лампи розжарювання), Flash WB (Баланс білого для спалаху), Custom Set (Користувацька установка), Color Temperature (Темп. кольорів) (встановлюється вручну)
Точне налаштування	Жовтий/синій/зелений/пурпуровий 7 кроків відповідно
Динамічний діапазон	
Off (Вимкн.)/Smart Range+ (Інтелектуальна зйомка з урахуванням відстані+)/HDR	
Майстер зображень	
Режим	Standard (Стандарт), Vivid (Насичені кольори), Portrait (Портрет), Landscape (Пейзаж), Forest (Ліс), Retro (Ретро), Cool (Холод), Calm (Спокій), Classic (Класика), Custom1 (Настроюваний 1), Custom2 (Настроюваний 2), Custom3 (Настроюваний 3)
Параметр	Color (Колір), Saturation (Насиченість), Sharpness (Різкість), Contrast (Контрастність)

Зйомка	
Режим	Smart Auto (Інтелектуальний автоматичний режим), Program (Програмний режим), Aperture Priority (Пріоритет діафрагми), Shutter Priority (Пріоритет витримки затвора), Manual (Ручний режим), Custom1 (Настроюваний 1), Custom2 (Настроюваний 2), Lens Priority (Пріоритет об'єктива), Smart (Смарт-режим)
Смарт-режим	Beauty Face (Красиве обличчя), Best Face (Найкраще обличчя), Landscape (Пейзаж), Macro (Макро), Action Freeze (Фіксація руху), Rich Tones (Насичений тон), Panorama (Панорама), Waterfall (Водоспад), Silhouette (Силует), Sunset (Захід), Night (Ніч), Fireworks (Феєрверк), Light Trace (Місячне сяйво), Creative Shot (Творча зйомка), Multi Exposure (Мультиекспозиція), Smart Jump Shot (Інтелектуальний знімок стрибків)
Інтелектуальний фільтр	Vignetting (Він'єтування), Miniature (Мініатюра), Colored Pencil (Кольорові олівці), Watercolor (Акварель), Wash drawing (Розмивка), Oil Sketch (Ескіз олією), Ink Sketch (Ескіз тушшю), Acryl (Акрил), Negative (Негатив), Red (Червоний), Green (Зелений), Blue (Синій), Yellow (Жовтий)
Розмір	• JPEG (3:2): 20.0M (5472X3648), 10.1M (3888X2592), 5.9M (2976X1984), 5.0M (2736X1824) (лише в режимі серійної зйомки), 2.0M (1728X1152) • JPEG (16:9): 16.9M (5472X3080), 7.8M (3712X2088), 4.9M (2944X1656), 2.1M (1920X1080) • JPEG (1:1): 13.3M (3648X3648), 7.0M (2640X2640), 4.0M (2000X2000), 1.1M (1024X1024) • RAW: 20.0M (5472X3648) * Спільне використання 3D-режиму та 3D-об'єктива можливе лише в разі встановлення опції JPEG (16:9) 4.1M (2688X1512) або 2.1M (1920X1080).
Якість	Super Fine (Дуже висока), Fine (Висока), Normal (Звичайна)

Стандарт RAW	SRW (ver.2.0.0)
Колірний простір	sRGB, Adobe RGB
Відео	
Тип	MP4 (H.264)
Формат	Відео: H.264, звук: AAC
Режим AE для відео	Program (Програмний режим), Aperture Priority (Пріоритет діафрагми), Shutter Priority (Пріоритет витримки затвора), Manual (Ручний режим)
Відеокліп	Звук увімкн./вимкн. (тривалість зйомки: макс. 29' 59")
Інтелектуальний фільтр	Vignetting (Він'єтування), Miniature (Мініатюра), Colored Pencil (Кольорові олівці), Watercolor (Акварель), Wash drawing (Розмивка), Oil Sketch (Ескіз олією), Ink Sketch (Ескіз тушшю), Acryl (Акрил), Negative (Негатив), Red (Червоний), Green (Зелений), Blue (Синій), Yellow (Жовтий)
Розмір	1920X1080, 1920X810, 1280X720, 640X480, 320X240 (For Sharing (Для обміну))
Частота кадрів	60 fps (60 кадр/с), 30 fps (30 кадр/с), 24 fps (24 кадр/с) (доступно тільки з 1920X810) (3D: доступно тільки 30 fps (30 кадр/с))
Мультирух	x0.25 (тільки 640X480, 320X240), x0.5 (тільки 1280X720, 640X480, 320X240), x5, x10, x20
Якість	HQ (Висока якість), Normal (Звичайна)
Звук	Стерео (з регулюванням вхідного рівня та відображенням рівня звуку)
Редагування	Фотозйомка, Кадрування за часовими проміжками

Відтворення	
Тип	Single image (Один знімок), Thumbnails (Ескізи) (15/24), Slide show (Слайд-шоу), Movie (Відео)
Редагування	Smart Filter (Інтелектуальний фільтр), Resize (Змінення розміру), Rotate (Повертання), Face Retouch (Ретуш обличчя), Display Brightness (Яскравість дисплея), Contrast (Контрастність)
Інтелектуальний фільтр	Vignetting (Він'єтування), Miniature (Мініатюра), Colored Pencil (Кольорові олівці), Watercolor (Акварель), Wash drawing (Розмивка), Oil Painting (Малювання олійними фарбами), Ink Painting (Малювання тушшю), Acryl (Акрил), Negative (Негатив), Red (Червоний), Green (Зелений), Blue (Синій), Yellow (Жовтий)
Місце збереження	
Носії	Зовнішня пам'ять (додатково): SD (гарантовано 2 ГБ), SDHC (гарантовано до 32 ГБ), SDXC (гарантовано до 64 ГБ, UHS-1 підтримується) - Рекомендовано клас 6 або вище
Формат файлу	RAW (SRW (ver.2.0.0)), JPEG (EXIF 2.3), MPO (3D), DCF
Безпроводова мережа	
Тип	IEEE 802.11b/g/n із підтримкою дводіапазонної технології Dual Band
Функція	MobileLink, Remote Viewfinder, Baby Monitor (Нагляд за дитиною), Auto Backup (Автоматичне резервне копіювання), Email (Електронна пошта), SNS & Cloud (Соціальні мережі та хмари), Samsung Link, AutoShare, Group Share, Photo Beam, HomeSync
NFC	
Yes (Так)	

Інтерфейс	
Цифровий вихід	USB 2.0 (роз'єм Micro USB)
Відеовихід	• NTSC, PAL (вибирається користувачем) • HDMI
Аудіоінтерфейс	Вхід для стереомікрофона 3,5 мм
Зовнішнє гніздо вивільнення	Yes (Так)
Зовнішній мікрофон	Yes (Так)
Вхід живлення постійного струму	Постійний струм 5,0 В, 1 А через порт Micro USB
Джерело живлення	
Тип	Перезаряджуваний акумулятор: BP1410 (1 410 мАгод, 7,6 В) * Залежно від регіону можуть використовуватися різні джерела живлення.
Розміри (Ш x В x Г)(Ш X В X Г)	
127 X 95,5 X 57,1 мм	
Вага	
375 г (без акумулятора та карти пам'яті)	
Робоча температура	
0–40 °C	
Вологість під час роботи	
5–85 %	
Програмне забезпечення	
i-Launcher, Adobe Photoshop Lightroom 5	

* Характеристики можуть змінюватися без завчасного попередження для покращення роботи камери.
* Інші торгівельні марки та назви продуктів є товарними знаками відповідних власників.

Глосарій

AP (Точка доступу)

Точка доступу – це пристрій, що дає змогу підключати безпроводові пристрої до проводової мережі.

Спеціалізована мережа

Спеціалізована мережа – це тимчасове підключення для обміну файлами або підключення до Інтернету, що встановлюється між комп'ютерами та пристроями.

AdobeRGB

Adobe RGB використовується для комерційного друку та має ширший діапазон кольорів, ніж sRGB. Цей ширший діапазон кольорів дає змогу легко редагувати фотографії на комп'ютері.

AEB (Вилка автоекспозиції)

За допомогою цієї функції автоматично створюються кілька знімків за різних значень експозиції, таким чином це допомагає зробити знімок із правильним значенням експозиції.

AEL/AFL (Автоматична фіксація експозиції/ фіксація автофокуса)

Завдяки цим функціям можна зафіксувати експозицію або фокус відповідно до об'єкта, стосовно якого потрібно виміряти експозицію або на якому потрібно сфокусуватися.

AF (Автофокусування)

Система, яка вручну фокусує об'єктив камери на об'єкті. Камера використовує контрастність для автоматичного фокусування.

AMOLED (Активна матриця на органічних світлодіодах) / LCD (Рідкокристалічний дисплей)

AMOLED – дуже тонкий і світлий дисплей, для якого не потрібне підсвічування. LCD – дисплей, який широко використовується в побутових електронних пристроях. Для відтворення кольорів у цьому дисплеї використовується окремий елемент для підсвічування, наприклад флуоресцентна лампа із холодним катодом (CCFL) або світлодіоди.

Aperture (Діафрагма)

Діафрагма контролює кількість світла, що досягає датчика камери.

Тремтіння камери (розмиття)

Якщо камера рухається за відкритого затвора, все зображення може виявитися розмитим. Найчастіше це трапляється за малої витримки затвора. Щоб запобігти тремтінню камери, підвищить чутливість, використовуйте спалах або більшу витримку затвора. Або скористайтеся штативом, функцією цифрової чи оптичної стабілізації зображення, щоб стабілізувати камеру.

Хмарна служба

Хмарна служба – це технологія, яка дає змогу зберігати дані на віддалених серверах і використовувати їх із пристрою, що підтримує підключення до Інтернету.

Колірний простір

Діапазон кольорів, який може розпізнавати камера.

Температура кольорів

Температура кольорів – це показник кольору певного типу джерела світла у градусах за Кельвіном. У разі збільшення температури кольорів колір джерела світла стає синішим. У разі зменшення температури кольорів колір джерела світла стає червонішим. За 5 500 градусів за Кельвіном колір джерела світла стає подібним до світла від сонця в полудень.

Композиція

Композиція у фотозйомці – це впорядкування об’єктів зйомки на фотографії. Зазвичай оптимальну композицію забезпечує дотримання правила третин.

DCF (Правила проектування для файлової системи камери)

Специфікація для визначення формату файлів і файлової системи для цифрових камер, створена Японською промисловою асоціацією електронних та інформаційних технологій (JEITA).

Глибина різкості

Відстань між найближчою та найдальшою точками, в межах якої об'єкти перебувають у фокусі. Глибина різкості залежить від діафрагми об'єктива, фокусної відстані та відстані від камери до об'єкта. Наприклад, вибір меншого значення діафрагми призведе до збільшення глибини різкості та розмиття фону композиції.

EV (Exposure Value – Значення налаштування експозиції)

Усі можливі поєднання значень витримки затвора та діафрагми об'єктива камери за одного значення експозиції.

Експокорекція

Ця функція дає змогу швидко налаштувати із певним кроком значення експозиції, виміряне камерою, для покращення експозиції фотографій.

Exif (Формат файлів зображення для обміну)

Специфікація для визначення формату файлів зображення для цифрових камер, створена Японською асоціацією з розвитку електронної промисловості (JEIDA).

Експозиція

Кількість світла, що досягає датчика камери. Значення експозиції залежить від комбінації витримки затвора, значення діафрагми та чутливості ISO.

Спалах

Швидкий потік світла, який сприяє створенню відповідної експозиції в умовах недостатнього освітлення.

Фокусна відстань

Відстань від центра об’єктива до його фокусної точки (вимірюється в міліметрах). Що довша фокусна відстань, то менший кут огляду й більший об’єкт. Що коротша фокусна відстань, то більший кут огляду.

Гістограма

Графічне подання яскравості зображення. На горизонтальній осі представлено яскравість, а на вертикальній – кількість пікселів. Великі значення зліва (затемно) та справа (засвітло) на гістограмі свідчать про те, що фотографію зроблено з неналежною експозицією.

H.264/MPEG-4

Формат відео з високим рівнем стиснення, запроваджений міжнародними організаціями зі стандартизації ISO-IEC і ITU-T. Цей кодек розроблено Joint Video Team (JVT); завдяки його використанню забезпечується висока якість відео за низької швидкості передачі бітів.

Датчик зображення

Апаратна складова цифрової камери, яка містить світлочутливі елементи для кожного пікселя зображення. Кожен світлочутливий елемент записує яскравість світла, що потрапляє на нього під час експозиції. Найпоширеніші типи датчиків: CCD (Charge-coupled Device – пристрій із зарядовим зв'язком) і CMOS (Complementary Metal Oxide Semiconductor – комплементарний метал-оксидний напівпровідник).

IP-адреса (IP-протокол)

IP-адреса – це унікальний номер, що призначається кожному підключеному до Інтернету пристрою.

Чутливість ISO

Чутливість камери до світла на основі еквівалентної світлочутливості плівки, яка використовується у плівкових камерах. У разі вибору установок високої чутливості ISO на камері використовуватиметься коротша витримка затвора; завдяки цьому зменшуватиметься розмиття, спричинене тремтінням камери та недостатнім освітленням. Однак на зображеннях, знятих із високою чутливістю ISO, більше шуму.

JPEG (Об'єднана група фахівців у галузі обробки фотографічних зображень)

Спосіб стиснення цифрових зображень із втратами. Зображення JPEG стискаються для зменшення загального розміру файлу із мінімальним зміненням роздільної здатності зображення.

Експозамір

Експозамір стосується способу вимірювання обсягу світла камерою для встановлення експозиції.

MF (Ручний діапазон фокусування)

Система, яка вручну фокусує об'єктив камери на об'єкті. Ви можете використовувати фокусуюче кільце, щоб сфокусуватися на об'єкті.

MJPEG (Motion JPEG)

Формат відео, стисненого як зображення JPEG.

MPO (Об’єкт із декількома зображеннями)

Формат файлів зображення, який зберігає декілька зображень в одному файлі. Файл MPO забезпечує відтворення тривимірного ефекту на MPO-сумісних дисплеях, таких як телевізори та монітори з підтримкою 3D.

Шум

Неправильно інтерпретовані пікселі на цифровому зображенні, що можуть з'являтися у вигляді неправильно або безладно розміщених яскравих пікселів. Шум зазвичай виникає під час фотографування з високою чутливістю або якщо чутливість автоматично встановлюється у темних місцях.

NFC (Near Field Communication)

NFC – це набір стандартів для радіозв'язку на дуже невеликій відстані. За допомогою пристроїв із підтримкою NFC можна вмикати функції або обмінюватися даними з іншими пристроями.

NTSC (Національний комітет із телевізійних систем)

Стандарт кодування кольору відео, використовуваний переважно в Японії, Північній Америці, Філіппінах, Південній Америці, Південній Кореї та на Тайвані.

Оптичне масштабування

Це основний вид масштабування, за допомогою якого зображення збільшуються завдяки об'єктиву; при цьому якість зображення не погіршується.

PAL (Поетапно-змінна лінія)

Стандарт кодування кольору відео, використовуваний у багатьох країнах Африки, Азії, Європи та Близького Сходу.

Якість

Вираження ступеня стиснення, що використовується в цифровому зображенні. Зображення високої якості мають низький рівень стиснення, що зазвичай призводить до великого розміру файлу.

RAW (Необроблені дані CCD)

Оригінальні, необроблені дані, зібрані безпосередньо з датчика зображення камери. Баланс білого, контрастність, насиченість, різкість та інші дані можуть бути змінені за допомогою програмного забезпечення для редагування, перш ніж зображення буде стиснуто у стандартний формат файла.

Роздільна здатність

Кількість пікселів на цифровому зображенні. Зображення високої роздільної здатності містять більшу кількість пікселів і зазвичай більш деталізовані, ніж зображення низької роздільної здатності.

Витримка затвора

Витримка затвора вказує на тривалість відкриття й закриття затвора та впливає на яскравість фотографії, оскільки регулює обсяг світла, яке потрапляє через діафрагму на датчик зображення. У разі вибору великої витримки затвора час проходження світла менший, тому фотографія виходить темніша, але при цьому легше зафіксувати об'єкт, який рухається.

sRGB (Стандарт RGB)

Міжнародний стандарт колірного простору, створений IEC (Міжнародною електротехнічною комісією). Цей колірний простір використовується для моніторів комп'ютерів, а також є стандартним для Exif.

Vignetting (Він'єтування)

Зменшення яскравості або насиченості зображення на периферії (зовнішніх межах) відносно його центру. За допомогою він'єтування можна привернути увагу до об'єктів, розташованих у центрі зображення.

Баланс білого (баланс кольорів)

Настроювання співвідношення інтенсивності кольорів (зазвичай основних кольорів: червоного, зеленого та синього) на зображенні. Мета настроювання балансу білого або балансу кольорів – правильне відтворення кольорів на зображенні.

Wi-Fi

Wi-Fi – це технологія, що дає змогу електронним пристроям обмінюватися даними через мережу без встановлення проводового підключення.

WPS (Безпечне настроювання мережі Wi-Fi)

WPS – це технологія, що забезпечує захист безпроводових домашніх мереж.

Додаткові аксесуари

Можна придбати такі додаткові компоненти:

об'єктив, зовнішній спалах, пристрій для спуску затвора (з інтерфейсом Micro USB), зовнішній мікрофон, перезаряджуваний акумулятор, зарядний пристрій, футляр для камери, чохол для камери, карту пам'яті, фільтр, кабель USB, кабель HDMI, ремінець

- Щоб побачити, якого типу бувають аксесуари, який вони мають вигляд і дізнатися, чи є вони у продажу, відвідайте веб-сайт Samsung.
- Перш ніж купувати аксесуари, переконайтеся, що вони сумісні з камерою. GPS10 і EM10 несумісні з цією моделлю камери.
- Використовуйте лише аксесуари, рекомендовані компанією Samsung. Компанія Samsung не несе відповідальності за пошкодження, спричинені використанням аксесуарів інших виробників.

Індекс

А

Автофокусування 84

Акумулятор
- Вставлення 34
- Заряджання 35
- Увага 193

Акцентування фокусу 93

АФ зі стеженням 90

Б

Баланс білого 81

Безпроводова мережа 135

В

Виделка 98

Витримка затвора 18, 20

Відео
- Записування 72
- Зйомка 128
- Опції 114
- Перегляд 126

Відеовихід 172

Г

Глибина різкості (DOF) 17, 22

Д

Дата й час 172

Діафрагма 16, 20

Додаткові аксесуари
- Вигляд спалаху 53
- Приєднайте спалах 54

Допоміжне збільшення для фокусування 92

Е

Експозамір 106

Ескізи 119

Ефект «червоних очей» 102

З

Заряджання 35

Збільшення 124

Значки
- Режим відтворення 47
- Режими зйомки 45

Знімок одним дот. 91

І

Інтелектуальна панель 40

Інтелектуальний знімок стрибків 71

Інтелектуальний фільтр
- Режим відтворення 133
- Режими зйомки 110

К

Камера
- Відключення (в ОС Windows) 179
- Зовнішній вигляд 30
- Підключення до ПК 178
- Підключення як знімного диска 178

Карта пам'яті
- Вставлення 34
- Увага 189

Колірний простір 165

М

Майстер зображень 83

Мікшер 116

Н

Нагляд за дитиною 149

Налаштування 171

Настроювання зображення
- Настроювання фотографій 131
- Ретушування облич 132

О

Об'єктиви
- Блокування 50
- Зовнішній вигляд 49
- Позначки 52
- Розблокування 51

Обслуговування 186

Оптична стабілізація зображення (OIS) 94

П

Передавання файлів
- Mac 179
- Windows 178

Повертання 130

Поза 13

Правило третин 24

Р

Режим 3D-фотографії 73

Режим енергозбереження 172

Режими зйомки

- Записування 72
- Інтелектуальний автоматичний режим 55
- Настроюваний 63
- Пріоритет витримки затвора 60
- Пріоритет діафрагми 59
- Програмний режим 57
- Ручний режим 61
- Смарт-режим 66

Режим «Найкраще обличчя» 68

Режим панорамної зйомки 69

Ретушування облич 132

Роздільна здатність

- Режим відтворення 130
- Режим зйомки (відео) 114
- Режим зйомки (фото) 77

Розпакування 29

С

Сенсорне АФ 90

Сенсорний екран 38

Сервісний центр 198

Слайд-шоу 124

Спалах

- Ведуче число 26
- Інтенсивність 103
- Опції спалаху 101
- Фотозйомка з відбиттям 27

Т

Таймер 97

Технічні характеристики камери 201

Тип дисплея 48

Тип зйомки 95

Ф

Файли

- Видалення 123
- Захист 122
- Формат відео 114
- Формат фотографій 78

Фокусна відстань 21

Фотографії

- Збільшення 124
- Опції зйомки 77
- Перегляд на екрані HDTV-телевізора 176
- Перегляд на екрані телевізора з підтримкою 3D 177
- Перегляд на камері 119
- Редагування 129

Ч

Число f 16

Чутливість ISO 79

Я

Яскравість дисплея 171

A

Adobe Photoshop Lightroom 183

Auto Backup 151

D

DIRECT LINK 33

E

EV (Exposure Value – Значення налаштування експозиції) 16, 111

I

i-Launcher 182

M

MobileLink 143

N

NFC (Tag & Go) 140

R

Remote Viewfinder 147

S

Samsung Link 159

T

Телевізор 176

Правильна утилізація виробу
(Відходи електричного та електронного обладнання)

(Стосується країн, в яких запроваджено системи розподіленої утилізації)

Ця позначка на виробі, аксесуарах або в документації до них вказує, що виріб, а також відповідні електронні аксесуари (наприклад, зарядний пристрій, гарнітура, USB-кабель) не можна викидати разом із побутовим сміттям після завершення терміну експлуатації. Щоб запобігти можливій шкоді довкіллю або здоров'ю людини через неконтрольовану утилізацію, утилізуйте це обладнання окремо від інших видів відходів, віддаючи його на переробку та уможливлюючи таким чином повторне використання матеріальних ресурсів.

Фізичні особи можуть звернутися до продавця, у якого було придбано виріб, або до місцевого урядового закладу, щоб отримати відомості про місця та способи нешкідливої для довкілля вторинної переробки виробу.

Корпоративним користувачам слід звернутися до свого постачальника та перевірити правила й умови договору про придбання. Цей виріб потрібно утилізувати окремо від інших промислових відходів.

Правила утилізації акумуляторів виробу

(Стосується країн, в яких запроваджено системи розподіленої утилізації)

Позначка на акумуляторі, посібнику користувача або упаковці означає, що акумулятор цього виробу не можна викидати разом з іншим побутовим сміттям після завершення терміну експлуатації. Хімічні символи Hg, Cd або Pb означають, що кількість наявної в акумуляторі ртуті, кадмію або свинця перевищує контрольний рівень, зазначений у Директиві ЄС 2006/66. За неправильної утилізації акумуляторів ці речовини можуть завдати шкоди здоров'ю людей або довкіллю.

Для захисту природних ресурсів і повторного використання матеріалів утилізуйте акумулятори окремо від інших типів відходів і віддавайте їх на переробку представникам місцевої системи повернення акумуляторів.

УВАГА!

ЗАМІНА АКУМУЛЯТОРА ІНШИМ НЕВІДПОВІДНОГО ТИПУ МОЖЕ ПРИЗВЕСТИ ДО ВИБУХУ.
УТИЛІЗУЙТЕ ВИКОРИСТАНІ АКУМУЛЯТОРИ ЗГІДНО ВКАЗІВОК.

Це обладнання можна використовувати в усіх країнах ЄС.

У Франції це обладнання можна використовувати лише на вулиці.

Зверніться до гарантії, яка постачається в комплекті з виробом, або відвідайте наш веб-сайт за адресою www.samsung.com із питань гарантійного обслуговування або для отримання додаткових відомостей.

CE 0678